BR 652 - BR 752 - BR 752C

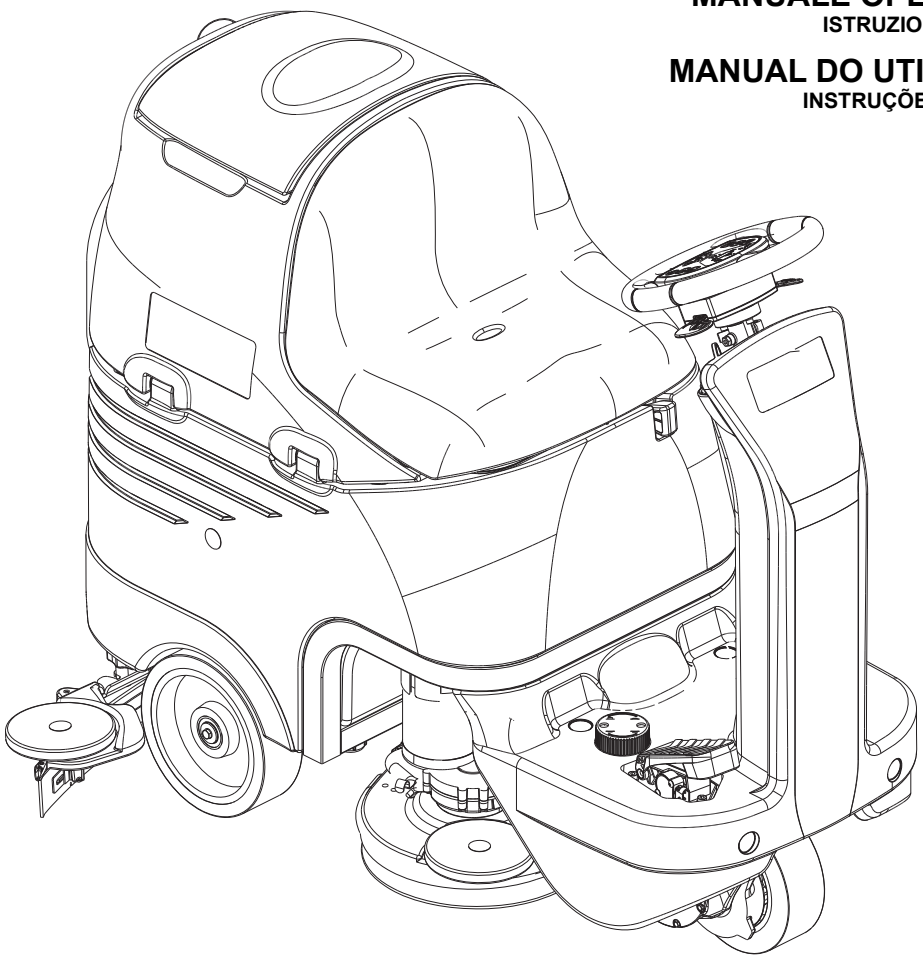
ecoflex™

MANUAL DE USO E
INSTRUCCIONES ORIGINALES

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ GR
ΑΡΧΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

MANUALE OPERATORE I
ISTRUZIONI ORIGINALI

MANUAL DO UTILIZATOR P
INSTRUÇÕES ORIGINAIS



CE

9098684000
Edition 1 2010-05

Printed in Hungary

Nilfisk
setting standards

Сертификат за съответствие	Conformity certificate	Declaração de conformidade
Osvědčení o shodě	Πιστοποιητικό συμμόρφωσης	Deklaracja zgodności
Konformitätserklärung	Megfelelősségi nyilatkozat	Certificat de conformitate
Overensstemmelsescertifikat	Dichiarazione di conformità	Заявление о соответствии
Declaración de conformidad	Atitikties deklaracija	Överensstämmelsecertifikat
Vastavussertifikaat	Atbilstības deklarācija	Certifikát súladu
Déclaration de conformité	Konformitetssertifisering	Certifikat o ustreznosti
Yhdenmukaisuustodistus	Conformiteitsverklaring	Uyumluluk sertifikası

CE

Модел / Model / Modell / Model / Modelo / Mudel / Modèle / Malli / Model / Μοντέλο / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

SCRUBBER-DRYER

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tyyppi / Type / Τύπος / Típus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ / Typ / Tip / Tip :

BR 652 - BR 752 - BR 752C

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Serienummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number / Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Serienummer / Serienummer / Número de série / Numer seryjny / Număr de serie / Серийный номер / Serienummer / Výrobné číslo / Serijska številka / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljalaskeaasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bauwjaar / Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricației / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave/İmal yılı :

BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти.

CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi a normami.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.

FIN Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.

N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert i overensstemmelse med följende direktiv og standarder.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami.

RO Subsemnatul atest că modelul sus-menționat este produs în conformitate cu următoarele directive şi standarde.

RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами.

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar.

EC Machinery Directive 2006/42/EC	**EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349, EN 982**
EC Low Voltage Directive 2006/95/EC	**EN 60335-1, EN 60335-2-72, EN 50366**
EC EMC Directive 2004/108/EC	**EN 55012, EN 55014-2, EN 61000-6-2**

Manufacturer: **Nilfisk-Advance S.p.A.**
Authorized signatory: Per Sonne Sorensen, Managing Director
Date: Signature:

Address: Strada Comunale della Braglia, 18, 26862 GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY
Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443
Technical file compiled by the manufacturer

FACSIMILE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **2**
FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL 2
DESTINATARIOS 2
CONSERVACIÓN DEL MANUAL 2
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2
DATOS DE IDENTIFICACIÓN 2
OTROS MANUALES DE REFERENCIA 2
PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO 2
MODIFICACIONES Y MEJORAS 2
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO 3
CONVENCIONES 3

DESEMBALAJE/ENTREGA **3**

SEGURIDAD **3**
SÍMBOLOS 3
INSTRUCCIONES GENERALES 4

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA **6**
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA 6
VOLANTE CON PANEL DE CONTROL Y MANDOS 8
ACCESORIOS/OPCIONES 9
DATOS TÉCNICOS 9
ESQUEMA ELÉCTRICO 10

USO **12**
CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA 12
INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS Y AJUSTE DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL/AGM) 13
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA 14
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA 17
MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO) 18
VACIADO DE LOS DEPÓSITOS 20
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA 21
DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA MEDIANTE EMPUJE/REMOLQUE 21
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA 21
PRIMER PERIODO DE USO 22

MANTENIMIENTO **22**
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO 22
CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA 22
LIMPIEZA DE LA BOQUILLA 23
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA 23
LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS/CEPILLOS CILÍNDRICOS 24
LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL AGUA DE RECUPERACIÓN 24
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS FLAPS LATERALES (SÓLO PARA BR 752C) 25
LIMPIEZA DEL FILTRO DEL MOTOR DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN 26
LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE 26
CARGA DE LAS BATERÍAS 27
LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE 28
EXPURGACIÓN DEL SISTEMA ECOFLEX™ 28
CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES 28

FUNCIONES DE SEGURIDAD **29**
PULSADOR DE EMERGENCIA 29
SISTEMA DE SEGURIDAD ANTIDERRAPE 29
MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR 29
FRENO ELECTROMAGNÉTICO 29

BÚSQUEDA AVERÍAS **30**

ELIMINACIÓN **30**

INTRODUCCIÓN

NOTA
Los números entre paréntesis se refieren a los componentes ilustrados en el capítulo Descripción de la máquina.

FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL

Este manual contiene todas las informaciones necesarias para que el operador utilice la máquina de forma adecuada, autónoma y segura. Incluye informaciones inherentes a los datos técnicos, la seguridad, el funcionamiento, el almacenamiento, el mantenimiento, las piezas de repuesto y la eliminación.
Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, los operadores y los técnicos calificados tienen que leer cuidadosamente las instrucciones incluidas en este manual. En caso de dudas sobre la correcta interpretación de las instrucciones, consultar Nilfisk para obtener explicaciones.

DESTINATARIOS

Este manual es para los operadores y los técnicos encargados del mantenimiento de la máquina.
Los operadores no deben efectuar procedimientos reservados a los técnicos calificados. Nilfisk no es responsable para los daños causados a la máquina por falta de observación de esta prohibición.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El Manual de uso debe conservarse junto a la máquina, dentro de su contenedor, lejos de líquidos y otras substancias que podrían dañarlo.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La declaración de conformidad, entregada con la máquina, certifica la conformidad de la máquina con las actuales disposiciones legales.

NOTA
Hay dos copias de la declaración de conformidad original junto a la documentación de la máquina.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El número de serie y el modelo de la máquina están marcados en la placa (21) aplicada a la columna de la dirección.
El año de fabricación de la máquina está en la declaración de conformidad y está también indicado por las dos primeras cifras del número de serie de la máquina misma.
Esta información es necesaria cuando se pidan piezas de repuesto para la máquina. Utilizar el espacio siguiente para escribir los datos de identificación de la máquina.

Modelo MÁQUINA .....
Número de serie MÁQUINA .....

OTROS MANUALES DE REFERENCIA

– Manual del cargador de baterías electrónico (debe considerarse parte integrante de este manual)

Los siguientes manuales son también disponibles:
– Manual de asistencia (que se puede consultar en los Centros de asistencia Nilfisk)
– Catálogo piezas de repuestos (en dotación a la máquina)

PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO

Para cualquier necesidad inherente al uso, mantenimiento y reparación, consultar al personal calificado o los Centros de asistencia Nilfisk. Utilizar siempre piezas de repuesto y accesorios originales.
Para la asistencia o para ordenar piezas de repuesto y accesorios acudir a Nilfisk, especificando siempre el modelo y el número de serie de la máquina.

MODIFICACIONES Y MEJORAS

Nilfisk está constantemente mejorando sus productos y se reserva el derecho de realizar modificaciones y mejoras a su discreción, sin verse obligada a aplicar dichas ventajas a las máquinas vendidas previamente.
Sólo Nilfisk puede aprobar y efectuar cualquier modificación y/o instalación de accesorios.

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO
La fregadora/secadora es adecuada para limpiar (lavar y secar) suelos lisos y sólidos, en ambiente privado o industrial, en condiciones de seguridad, por parte de un operador calificado.
La fregadora/secadora no es adecuada para limpiar alfombras o moqueta.

CONVENCIONES
En este Manual, las indicaciones de adelante, atrás, delantero, trasero, derecho e izquierdo, se refieren al operador en posición de conducción en su asiento (17).

DESEMBALAJE/ENTREGA
Para desembalar la máquina seguir cuidadosamente las instrucciones colocadas sobre el embalaje.
Para desplazar manualmente la máquina, consultar el párrafo Desplazamiento de la máquina mediante empuje/remolque.
Al momento de la entrega, controlar atentamente el embalaje y la máquina por si hayan sufrido daños durante el transporte. Si los daños son evidentes, conservar el embalaje, de forma que el transportista que lo ha entregado lo pueda inspeccionar. Contactarlo de inmediato para compilar una indemnización daños y perjuicios.
Controlar que el equipamiento de la máquina sea el siguiente:
– Documentación técnica:
  - Manual de uso de la fregadora/secadora
  - Manual del cargador de baterías electrónico (si está en dotación)
  - Catálogo piezas de repuestos de la fregadora/secadora
– N° 2 fusibles laminares
– N° 1 conector de la batería (sólo para las máquinas sin cargador de baterías a bordo)
– N° 2 chapitas de ajuste para alojamiento baterías de 6 V

SEGURIDAD
La siguiente simbología sirve para señalizar situaciones de peligro potencial. Leer siempre cuidadosamente estas informaciones y tomar las precauciones necesarias para proteger personas y cosas.
Para evitar desgracias, la cooperación del operador es fundamental. Ningún programa de prevención de accidentes resulta eficaz sin la total cooperación de la persona directamente responsable del funcionamiento de la máquina. La mayoría de los accidentes que pueden ocurrir en una empresa, durante el trabajo o los traslados, son causados por no observar las reglas de seguridad fundamentales. Un operador cuidadoso y cauto es la mejor garantía para evitar posibles accidentes y resulta más eficaz que cualquier programa de prevención.

SÍMBOLOS

¡PELIGRO!
Indica un peligro con riesgo, incluso mortal, para el operador.

¡ATENCIÓN!
Indica el riesgo potencial de infortunios para las personas o de daños a las cosas.

¡ADVERTENCIA!
Indica una advertencia o una nota sobre una función importante o útil. Tener cuidado de las partes del texto marcadas con este símbolo.

NOTA
Indica una nota sobre una función importante o útil.

CONSULTAS
Indica la necesidad de consultar el Manual de uso antes de efectuar cualquier operación.

INSTRUCCIONES GENERALES

Se describen aquí las advertencias y precauciones específicas por lo que se refiere a los potenciales riesgos de daños a la máquina o a las personas.

¡PELIGRO!

- ***Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de piezas desconectar el conector de la batería y quitar la llave de encendido.***
- ***Sólo los operadores cualificados pueden usar esta máquina. Los niños y los minusválidos no pueden usar esta máquina.***
- ***Tener chispas, llamas y materiales incandescentes lejos de las baterías. Durante el uso normal pueden salir gases explosivos.***
- ***Quitarse las joyas cuando se trabaja cerca de los componentes eléctricos.***
- ***No trabajar bajo la máquina levantada si ésta no está fijada con los soportes adecuados.***
- ***No activar la máquina en un ambiente donde haya polvo, líquidos o vapores nocivos, peligrosos, inflamables y/o explosivos: no usar la máquina para recoger materiales peligrosos.***
- ***Cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Tener el conjunto de los depósitos abierto durante la carga de la batería y efectuar el procedimiento solo en áreas muy bien ventiladas y lejos de llamas libres.***

¡ATENCIÓN!

- ***Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/reparación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas al mantenimiento/reparación.***
- ***Antes de usar el cargador de baterías, asegurarse de que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina coincidan con la tensión de la red.***
- ***No tirar o transportar la máquina por el cable del cargador de baterías; no utilizar el cable como manilla. No cerrar el cable del cargador de baterías en una puerta o tirarlo sobre bordes o ángulos afilados. No atropellar el cable del cargador de baterías con la máquina.***
- ***Tener el cable del cargador de baterías lejos de superficies calientes.***
- ***No utilizar la máquina si el cable del cargador de baterías y el enchufe están dañados. Si la máquina no funciona correctamente, está dañada, quedada al exterior o bañada, llevarla a un Centro de asistencia.***
- ***Para reducir el riesgo de incendio, electrochoque o lesiones, no dejar la máquina conectada a la red eléctrica cuando está sin custodia. Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento, desconectar el cable del cargador de baterías de la red eléctrica.***
- ***No fumar cuando se cargan las baterías.***
- ***Para evitar usos no autorizados de la máquina, quitar la llave de encendido.***
- ***No dejar la máquina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.***
- ***Proteger siempre la máquina del sol, lluvia y otras intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los períodos de inactividad. Almacenar la máquina en un lugar cerrado y seco: esta máquina sólo se puede usar en seco y no se debe usar o tener al exterior en condiciones de humedad.***
- ***Antes de usar la máquina, cerrar todos los portillos y/o las tapas.***
- ***No permitir que la máquina se utilice como un juguete. Tener mucho cuidado cuando se utiliza cerca de niños.***
- ***No utilizar con finalidades diferentes de aquellas indicadas en este manual. Usar sólo los accesorios recomendados por Nilfisk.***
- ***Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.***
- ***No usar la máquina sobre pendientes.***
- ***No inclinar la máquina con un ángulo superior al valor indicado en la máquina misma, para no perjudicar la estabilidad.***

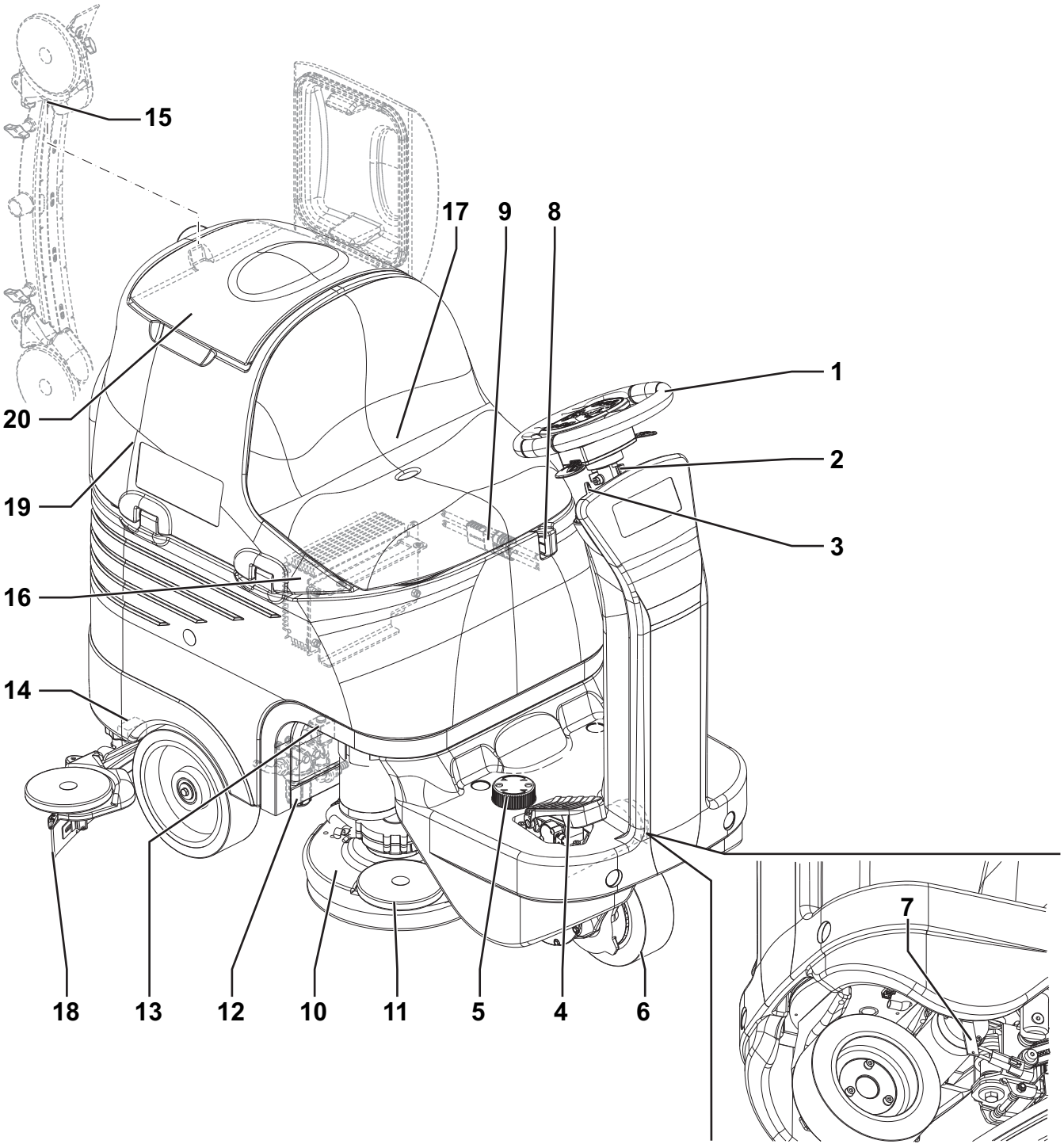
¡ATENCIÓN!

- ***No usar la máquina en ambientes demasiado polvorientos.***
- ***Usar la máquina sólo en áreas con suficiente iluminación.***
- ***Si se va a usar la máquina en presencia de otras personas, además del operador, es necesario equipar la máquina con la luz rotativa y el avisador acústico de marcha atrás (opcional).***
- ***Cuando se usa esta máquina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de personas y cosas.***
- ***No chocar contra estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.***
- ***No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina.***
- ***La temperatura de la máquina en trabajo debe estar entre los 0 °C y los +40 °C.***
- ***La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar entre los 0 °C y los +40 °C.***
- ***La humedad debe estar entre el 30% y el 95%.***
- ***Cuando se usan detergentes, seguir las instrucciones y advertencias indicadas en las etiquetas de los frascos.***
- ***Cuando se usan detergentes, usar guantes y protecciones adecuadas.***
- ***No usar la máquina como vehículo de transporte.***
- ***No permitir que los cepillos funcionen mientras la máquina está parada en un punto para evitar posibles daños al suelo.***
- ***En caso de incendio usar un extintor de polvo, no de agua.***
- ***No adulterar por ninguna razón la máquina, respete escrupulosamente las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.***
- ***No dejar que material extraño entre en las aperturas. No usar la máquina si las aperturas están obstruidas. Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro cuerpo extraño que pueda reducir el flujo de aire.***
- ***No quitar ni modificar las placas colocadas en la máquina.***
- ***Para desplazar manualmente la máquina es necesario desactivar el freno electromagnético. Después del desplazamiento manual reactivar el freno electromagnético. Non usar la máquina si el freno electromagnético está desactivado.***
- ***Si se desplaza la máquina mediante empuje por causas de servicio (falta de baterías, baterías descargadas, etc.), no superar la velocidad de 4 km/h.***
- ***Esta máquina no tiene aprobación para el uso en carreteras o vías públicas.***
- ***Tener cuidado durante el traslado de la máquina en condiciones de temperatura muy baja. El agua en el depósito del agua de recuperación o en los tubos, podría congelarse y dañar la máquina.***
- ***Utilizar sólo los cepillos y los fieltros suministrados con la máquina y aquellos especificados en el Manual de uso. Utilizar otros cepillos o fieltros puede perjudicar la seguridad.***
- ***Cuando la máquina no funciona correctamente, asegurarse de que esto no sea causado por falta de mantenimiento. En caso contrario, pedir la intervención del personal autorizado o del Centro de asistencia autorizado.***
- ***Si deben sustituirse piezas, solicitar piezas de repuesto ORIGINALES a un Concesionario y/o Revendedor autorizado.***
- ***Para asegurar condiciones de funcionamiento correcto y seguro, el personal autorizado o el Centro de asistencia autorizado debe llevar a cabo el mantenimiento programado según las especificaciones indicadas en el capítulo relacionado de este manual.***
- ***No lavar la máquina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas.***
- ***Si en la máquina están instaladas baterías de plomo (WET), no inclinar la máquina más de 30° con respeto al plano horizontal para que el líquido corrosivo de las baterías no sobresalga. Cuando es necesario inclinar la máquina para efectuar operaciones de mantenimiento, quitar las baterías.***
- ***Nunca se debe abandonar la máquina al final del ciclo vital, por la presencia de materiales tóxicos y dañinos (baterías, aceites, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminación en centros especiales (véase el capítulo Eliminación).***

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

1. Volante con panel de control y mandos (véase el párrafo siguiente)
2. Palanca de ajuste de la altura del volante
3. Llave de encendido
4. Pedal de marcha
5. Ajuste de la altura de apoyo del tacón
6. Rueda delantera directriz, de tracción y frenante
7. Palanca de desbloqueo del freno electromagnético
8. Pulsador de emergencia
9. Conector de las baterías
10. Cabezal portacepillos/portafieltros
11. Rueda paragolpes
12. Filtro de la solución detergente
13. Electroválvula
14. Grifo de apertura/cierre del depósito de la solución detergente/agua limpia
15. Gancho para boquilla
16. Cargador de baterías (opcional)
17. Asiento
18. Conjunto cauchos de la boquilla
19. Conjunto depósito del agua de recuperación plegable
20. Tapa del depósito del agua de recuperación

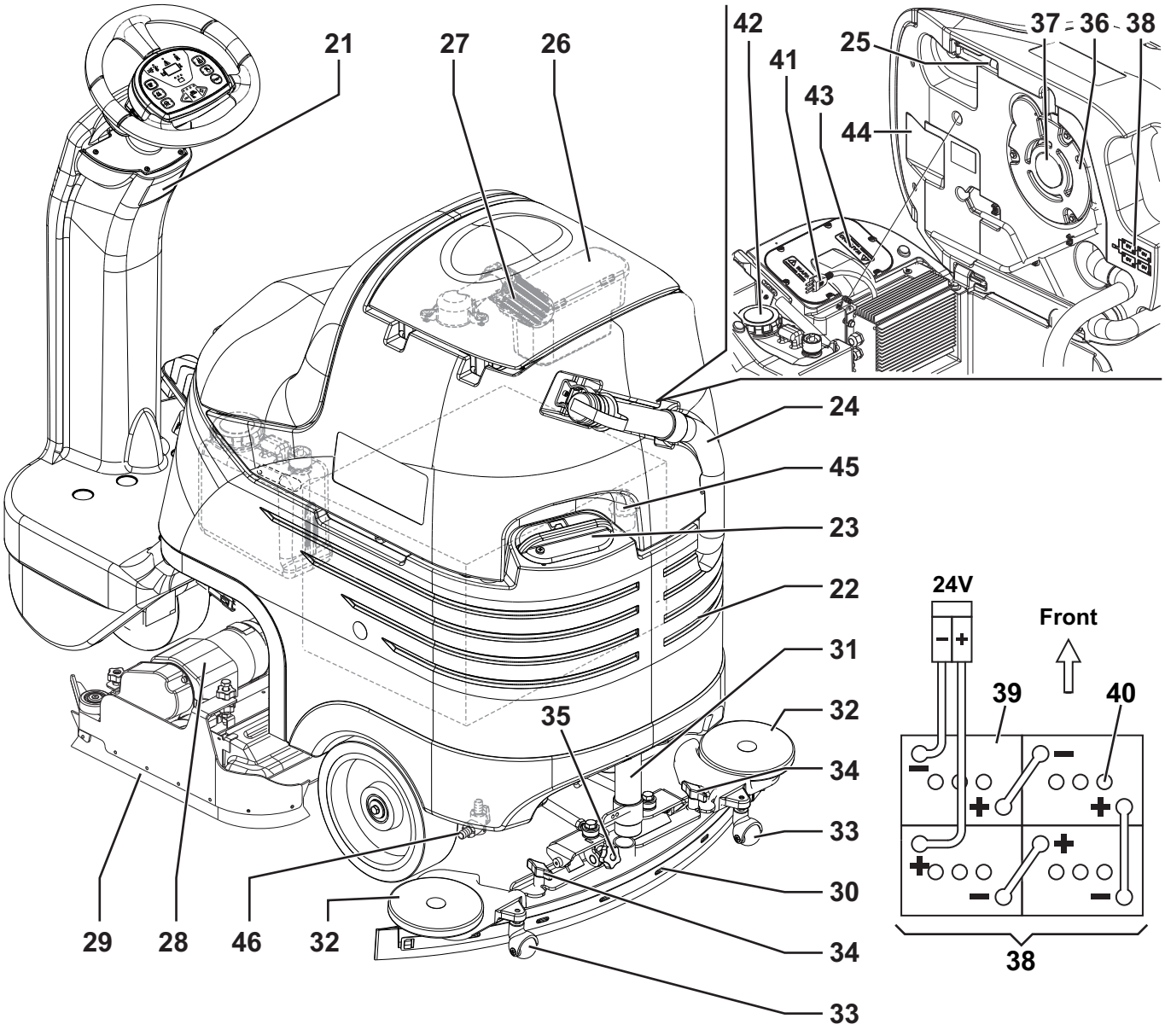


P100358

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA (Sigue)

21. Placa número de serie/datos técnicos/marcación de conformidad
22. Depósito de la solución detergente/agua limpia
23. Tapón de llenado del depósito de la solución detergente/ agua limpia con tubo extraíble para carga
24. Tubo de descarga del agua de recuperación
25. Pie de soporte del conjunto depósitos
26. Contenedor con rejilla de recogida de residuos
27. Rejilla de aspiración con cierre automático de flotador
28. Cabezal portacepillos cilíndricos
29. Flap lateral del cabezal portacepillos cilíndricos
30. Boquilla
31. Tubo de aspiración de la boquilla
32. Rueda paragolpes de la boquilla
33. Ruedas de apoyo de la boquilla
34. Empuñaduras de fijación de la boquilla
35. Empuñadura de ajuste equilibrado boquilla
36. Motor del sistema de aspiración
37. Filtro del motor del sistema de aspiración
38. Esquema de conexión de las baterías
39. Baterías
40. Tapones de las baterías
41. Cable del cargador de baterías (opcional)
42. Depósito del detergente (*)
43. Tapa del compartimento electrónico
44. Conjunto depósito y asiento de conducción levantado
45. Adaptador para descarga de la solución detergente/agua limpia
46. Grifo de la solución detergente/agua limpia

(*) Sólo para máquinas con sistema EcoFlex™ (opcional)

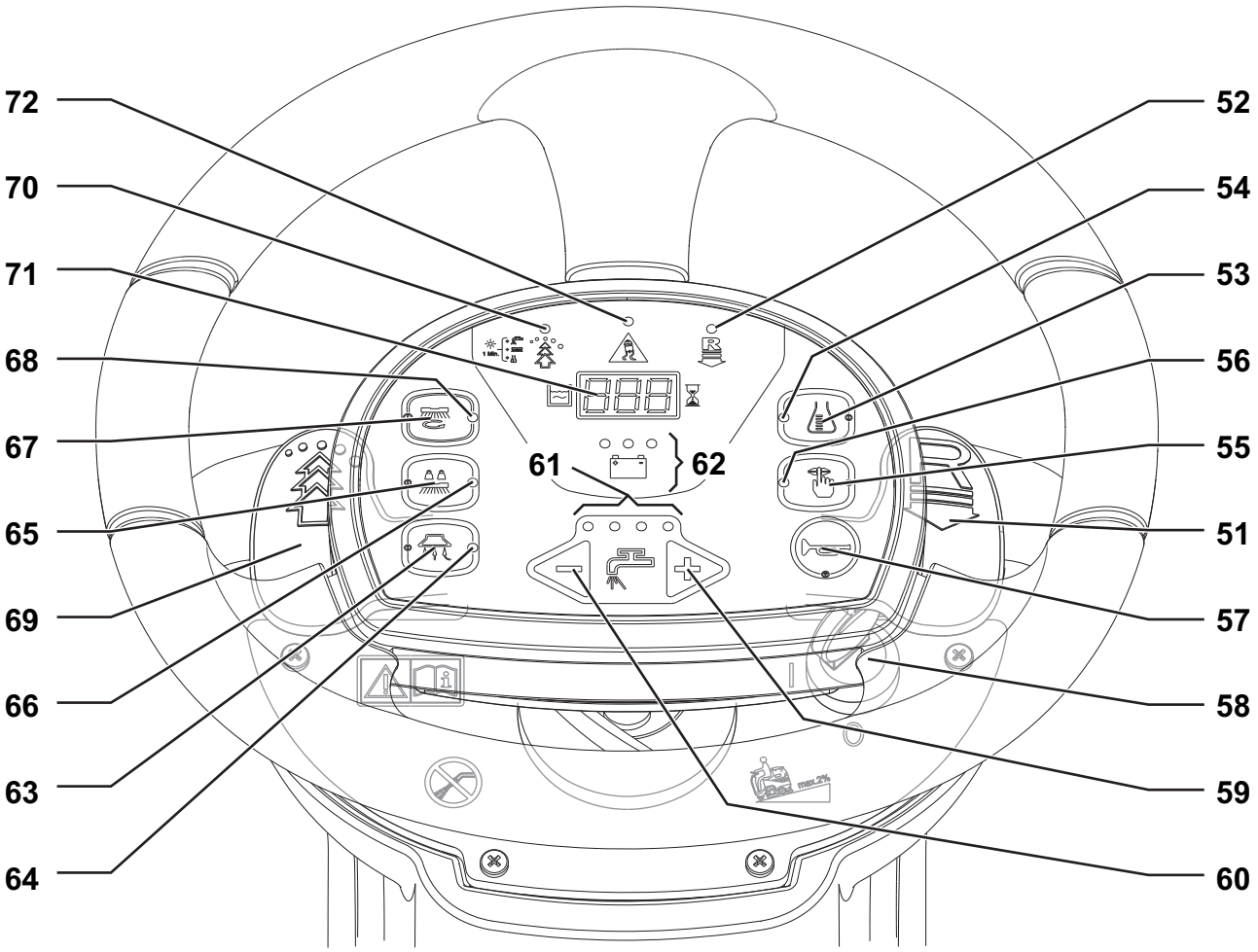


P100359

VOLANTE CON PANEL DE CONTROL Y MANDOS

51. Palanca de activación/desactivación marcha atrás
52. Indicador LED de activación marcha atrás
53. Interruptor de ajuste del flujo de detergente en el agua de lavado (*)
54. Indicador LED del interruptor de ajuste del porcentaje de detergente en el agua de lavado (*)
55. Interruptor de la modalidad silenciosa
56. Indicador LED de la modalidad silenciosa
57. Interruptor de la bocina
58. Llave de encendido
59. Interruptor para aumentar el flujo de solución detergente
60. Interruptor para disminuir el flujo de solución detergente
61. Barra de visualización del flujo de la solución detergente
62. Indicadores LED de carga de las baterías
    - LED verde - baterías cargadas
    - LED amarillo - baterías casi descargadas
    - LED rojo - baterías descargadas
63. Interruptor del sistema de aspiración
64. Indicador LED del sistema de aspiración
65. Interruptor presión suplementaria (interruptor no activo en la versión BR 752C)
66. Indicador LED presión suplementaria
67. Interruptor de subida/bajada cabezal portacepillos/ portafieltros y boquilla
68. Indicador LED de subida/bajada cabezal portacepillos/ portafieltros y boquilla
69. Palanca de activación/desactivación EcoFlex™ (*)
70. Indicador LED sistema EcoFlex™ (*):
    - LED encendido - EcoFlex™ activado
    - LED intermitente - EcoFlex™ invalidado
71. Visualizador cuentahoras y nivel detergente:
    - a la puesta en marcha indica, por unos segundos, las horas de trabajo efectuadas.
    - Durante el uso de la máquina indica el nivel de detergente/agua de lavado en el depósito (en litros).
    - Cuando el nivel es inferior a 70 litros el visualizador indica “FUL”.
    - Cuando el nivel es inferior a 20 litros el visualizador empieza a parpadear.
    - La indicación “0” puede aparecer antes de que el depósito esté completamente vacío, por lo tanto se puede todavía efectuar las últimas fases de trabajo, controlando siempre el flujo de solución detergente a los cepillos.
72. Indicador LED de activación control antiderrape

(*) Sólo para máquinas con sistema EcoFlex™ (opcional)



P100360

ACCESORIOS/OPCIONES

Además de los componentes instalados en la versión estándar, la máquina puede equiparse con los siguientes accesorios/opciones, según el uso específico:

– Baterías GEL/AGM
– Cargador de baterías electrónico
– Cepillos y cepillos cilíndricos de diferentes materiales
– Fieltros de diferentes materiales
– Cauchos de la boquilla de diferentes materiales
– EcoFlex™
– Luz intermitente
– Conjunto “mop a trash”
– Motor sistema de tracción de 670 W

Para informaciones suplementarias sobre estos accesorios opcionales, acudir al Revendedor autorizado.

DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos generales

Descripción	BR 652	BR 752	BR 752C
Anchura de barrido	650 mm	710 mm	710 mm
Anchura de la boquilla	890 mm		
Capacidad del depósito de la solución detergente/agua limpia	80 litros		
Flujo de la solución detergente	de 1 a 3 litros/min		
Diámetro ruedas traseras en eje fijo	250 mm		
Presión específica al suelo de la rueda delantera	0,5 N/mm^2		
Presión específica al suelo de las ruedas traseras	0,9 N/mm^2		
Diámetro rueda delantera directriz, de tracción y frenante	250 mm		
Potencia del motor del sistema de aspiración	500 W		
Potencia del motor del sistema de tracción	300 W		
Velocidad máxima	6 km/h		
Inclinación máxima de trabajo	2%		
Presión sonora a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	65 dB(A) ± 3 dB(A)		
Potencia sonora de la máquina (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	82 dB(A)		
Nivel de vibraciones transmitidas a los brazos del operador (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2,5 m/s^2		
Nivel de vibraciones transmitidas al cuerpo del operador (ISO 2631-1, EN 60335-2-72)	0,8 m/s^2		
Dimensiones compartimiento baterías (anchura x longitud x altura)	540 x 380 x 300 mm		
Tipo de baterías	4 baterías de 6 V, 180 Ah C5 (WET)		
	4 baterías de 6 V, 180 Ah C5 (GEL/AGM)		
Vacío del sistema de aspiración	1.000 mmH_2O		
Altura de la máquina	1.190 mm		
Longitud máxima de la máquina	1.360 mm		
Anchura de la máquina sin boquilla	670 mm	748 mm	817,5 mm

Datos técnicos con cabezal portacepillos/portafieltros

Descripción	BR 652	BR 752
Diámetro cepillo/fieltro	330 mm	355 mm
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	177 kg	
Peso máximo con baterías, depósitos llenos y operador (75 kg) (GVW)	448 kg	
Potencia del motor del cepillo/portafieltro	2 x 400 W	
Velocidad de rotación cepillo/portafieltro	190 rpm	
Presión de los cepillos/portafieltros con presión suplementaria desactivada	30 kg	
Presión de los cepillos/portafieltros con presión suplementaria activada	50 kg	

Datos técnicos con cabezal portacepillos cilíndricos

Descripción	BR 752C
Dimensiones del cepillo cilíndrico (diámetro x longitud)	145 x 690 (710) mm
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	180 kg
Peso máximo con baterías, depósitos llenos y operador (75 kg) (GVW)	451 kg
Potencia del motor del cepillo cilíndrico	2 x 600 W
Velocidad de rotación de los cepillos cilíndricos	748 rpm
Presión de los cepillos cilíndricos	34 kg

ESQUEMA ELÉCTRICO

Leyenda

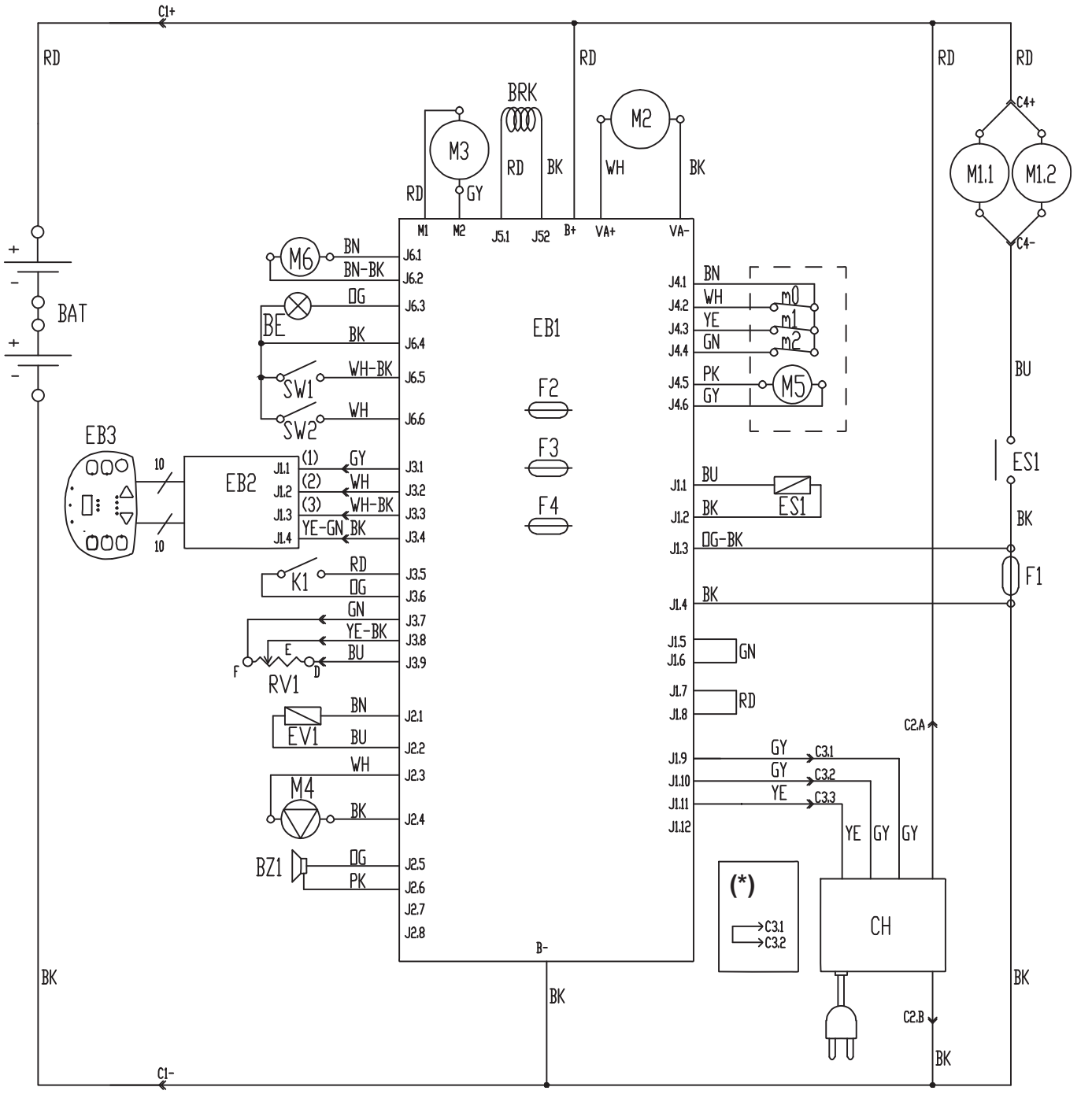
BAT	Batería de 24 V
BE	Luz intermitente (opcional)
BRK	Freno electromagnético
BZ1	Avisador acústico de marcha atrás/bocina
C1	Conector de las baterías
C2	Conector principal del cargador de baterías
C3	Conector secundario del cargador de baterías
C4	Conector del cabezal portacepillos
CH	Cargador de baterías (opcional)
EB1	Tarjeta electrónica funciones
EB2	Tarjeta electrónica del visualizador
EB3	Tarjeta electrónica serigrafía tablero de instrumentos
ES1	Telerruptor motores cepillos
EV1	Electroválvula
F1	Fusible cabezal portacepillos
F2	Fusible tarjeta electrónica principal
F3	Fusible de los circuitos de señal
F4	Fusible actuadores
K1	Conmutador de arranque
M1.1,2	Motor cepillo
M2	Motor del sistema de aspiración
M3	Motor del sistema de tracción
M4	Bomba del detergente (opcional)
M5	Motor actuador cabezal portacepillos
M6	Motor actuador boquilla
m0	Microinterruptor posición 0 actuador boquilla
m1	Microinterruptor posición 1 actuador boquilla
m2	Microinterruptor posición 2 actuador boquilla
PR1	Presóstato nivel solución detergente/agua limpia
RV1	Potenciómetro pedal de marcha
SW1	Microinterruptor asiento de conducción
SW2	Microinterruptor flotador

Códigos color

BK	Negro
BU	Azul
BN	Marrón
GN	Verde
GY	Gris
OG	Anaranjado
PK	Rosado
RD	Rojo
VT	Morado
WH	Blanco
YE	Amarillo

(*) Versiones sin cargador de baterías instalado

ESQUEMA ELÉCTRICO (Sigue)



USO

¡ATENCIÓN!
En unas partes de la máquina hay unas placas adhesivas que indican:
– ***PELIGRO***
– ***ATENCIÓN***
– ***ADVERTENCIA***
– ***CONSULTAS***

Leyendo este manual, el operador tiene que aprender el sentido de los símbolos indicados en las placas.
Por ninguna razón estas placas deben cubrirse y si están dañadas tienen que sustituirse de inmediato.

CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA

¡ATENCIÓN!
Si no se instalan correctamente las baterías, los componentes eléctricos de la máquina podrían dañarse. Sólo el personal calificado puede efectuar la instalación de las baterías. Según el tipo de baterías instalado (WET o GEL/AGM), ajustar la tarjeta electrónica funciones.
Antes de la instalación de las baterías, controlar que no estén dañadas.
Desconectar el conector de las baterías o el enchufe del cargador de baterías.
Desplazar las baterías con mucho cuidado.
Instalar las tapas de protección de los terminales de las baterías, en dotación a la máquina.

La máquina necesita 4 baterías de 6 V, conectadas según el esquema (38).

La máquina puede ser entregada con las siguientes configuraciones:

Baterías (WET o GEL/AGM) instaladas en la máquina y listas para ser usadas
1. Abrir la tapa (20) y controlar que el depósito del agua de recuperación (19) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (24).
2. Cerrar la tapa (20).
3. Abrir con cuidado el conjunto depósito (44).
4. Controlar que las baterías estén conectadas a la máquina mediante el conector (9).
5. Bajar con cuidado el conjunto depósito (44).
6. Introducir la llave de encendido (58) y colocarla en la posición “I”. Si el LED verde (62) se enciende, las baterías están cargadas y pueden utilizarse. Si se enciende el LED amarillo o rojo es necesario cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

Sin baterías
1. Comprar baterías adecuadas (véase el párrafo Datos técnicos).
   Para escoger e instalar las baterías, acudir a un Revendedor calificado.
2. Regular la máquina según el tipo de baterías instalado (WET o GEL/AGM) (véase el párrafo siguiente).
3. Instalar las baterías (véase el párrafo siguiente).
4. Cargar las baterías.

INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS Y AJUSTE DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL/AGM)

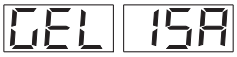
Instalación de las baterías

1. Abrir la tapa (20) y controlar que el depósito del agua de recuperación (19) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (24).
2. Cerrar la tapa (20).
3. Abrir con cuidado el conjunto depósito (44).
4. Instalar las baterías y conectarlas según el esquema relacionado (38).

Ajuste del tipo de baterías

Según el tipo de baterías instalado (WET o GEL/AGM) efectuar el ajuste de la tarjeta electrónica de la máquina y del cargador de baterías (opcional) según el procedimiento siguiente:

5. Llevar la llave de encendido (58) en la posición “I” y detectar el ajuste actual en los primeros segundos de funcionamiento de la máquina, el número de parpadeos de las luces de aviso (62), según la tabla siguiente:

AJUSTE	VISUALIZADOR (71)	INDICACIÓN LED BATERÍAS (62)	TIPO DE BATERÍA	CORRIENTE DE CARGA
1		4 parpadeos del LED rojo	WET	ESTÁNDAR
2		4 parpadeos del LED verde	GEL-AGM	
3		4 parpadeos del LED amarillo	GEL tipo EXIDE®	
4		2 parpadeos del LED rojo	WET	REDUCIDA (véase Nota)
5		2 parpadeos del LED verde	GEL-AGM	
6		2 parpadeos del LED amarillo	GEL tipo EXIDE®	

6. Si es necesario, cambiar el ajuste según el procedimiento siguiente.
7. Apagar la máquina colocando la llave de encendido (58) en la posición “0”.
8. Pulsar contemporáneamente y mantener pulsados los interruptores (67) y (63), luego colocar la llave de encendido (58) en la posición “I”.
9. Soltar los interruptores (67) y (63) después de 5 segundos tras la puesta en marcha de la máquina.
10. Dentro de 3 segundos pulsar de nuevo brevemente los interruptores (63) para pasar al ajuste siguiente (de 1 a 6 en sucesión cíclica).

NOTA
Durante los pasos 9 y 10, las regulaciones se visualizan también en el visualizador (71) mediante el código en la tabla.

NOTA
Si se usan baterías con capacidad inferior a 160Ah@5h (en caso de duda véase la documentación de las baterías), para evitar el excesivo sobrecalentamiento de las baterías durante la carga, usar la corriente de carga REDUCIDA mediante los ajustes 4, 5 o 6 indicados en la tabla, según el tipo de baterías instalado.

NOTA
El cargador de baterías (opcional) de a bordo se ajusta según el tipo de baterías.

Carga de las baterías

11. Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

¡ATENCIÓN!
Cada vez que se enciende la máquina, controlar que no hay cuerpos extraños entre el cabezal (10 o 28) y la máquina o entre la boquilla (30) y la máquina, que puedan obstaculizar el levantamiento del cabezal o de la boquilla. Este control es necesario porque, si la máquina fue apagada sin haber levantado el cabezal portacepillos y la boquilla, cuando se va a poner de nuevo en marcha la máquina, el cabezal y la boquilla se levantan automáticamente.

Instalación/remoción de los cepillos/portafieltros (sólo para BR 652 / BR 752)

1. En la máquina predispuesta con el cabezal adecuado, se pueden instalar tanto cepillos (A, Fig. 1) como portafieltros (B) con fieltros (C), según el tipo de tratamiento de efectuar.
2. Para la instalación/remoción, efectuar el procedimiento siguiente.
   Introducir la llave de encendido (58) y colocarla en la posición “I”.

¡ATENCIÓN!
Antes de pulsar el interruptor (67), comprobar siempre que no hay cuerpos extraños entre el cabezal (10) y la máquina que puedan obstaculizar el levantamiento del cabezal mismo.

3. Levantar el cabezal pulsando el interruptor (67).
4. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “0” y sacarla.
5. Instalar los cepillos/portafieltros (A o B) y levantarlos por completo, luego girarlos en sentido contrario a la rotación de los cepillos (véase las flechas D y E) hasta el tope de carrera.
6. Para quitar los cepillos/portafieltros, efectuar los pasos de 2 a 5 en orden contrario.

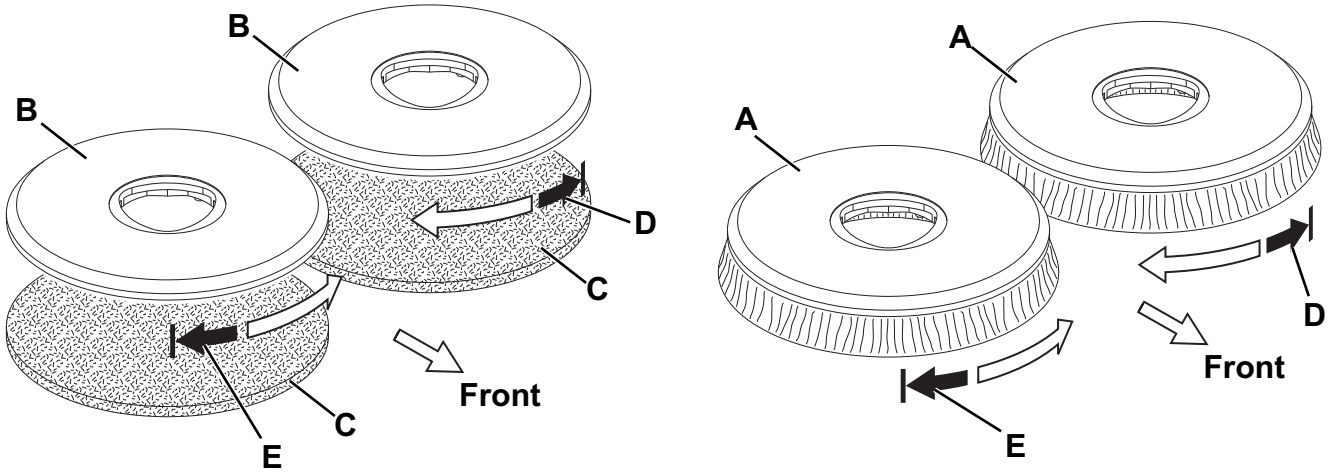


Figura 1

P100362

Tipos de cepillos disponibles y guía para su aplicación (sólo sugerencias)

Modelos	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Limpieza general:					
Hormigón	■	■	■		
Suelo terraza	■	■	■		
Baldosas de cerámica/de cantera	■	■	■		
Mármol				■	
Baldosas de vinilo	■		■		
Baldosas de caucho				■	
Lustrado:					
Baldosas de caucho					■
Mármol					■
Baldosas de vinilo					■

Instalación/remoción de los cepillos cilíndricos (sólo para BR 752C)

1. Introducir la llave de encendido (58) y colocarla en la posición “I”.

¡ATENCIÓN!
Antes de pulsar el interruptor (67), comprobar siempre que no hay cuerpos extraños entre el cabezal (28) y la máquina que puedan obstaculizar el levantamiento del cabezal mismo.

2. Levantar el cabezal pulsando el interruptor (67).
3. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “0” y sacarla.
4. En ambos lados de la máquina, aflojar las perillas (A, Fig. 2) y quitar los conjuntos flap lateral (B).
5. Desenroscar las perillas (C) y quitar los portillos (D) empujando las perillas hacia bajo.
6. Instalar los cepillos cilíndricos (E), o quitar los cepillos para instalar los cepillos nuevos.
   Los cepillos cilíndricos se pueden instalar por un lado o por el otro.
7. Instalar los portillos (D) y fijarlos con las perillas (C).
8. Instalar los conjuntos flap lateral (B) y fijarlos con las perillas (A).

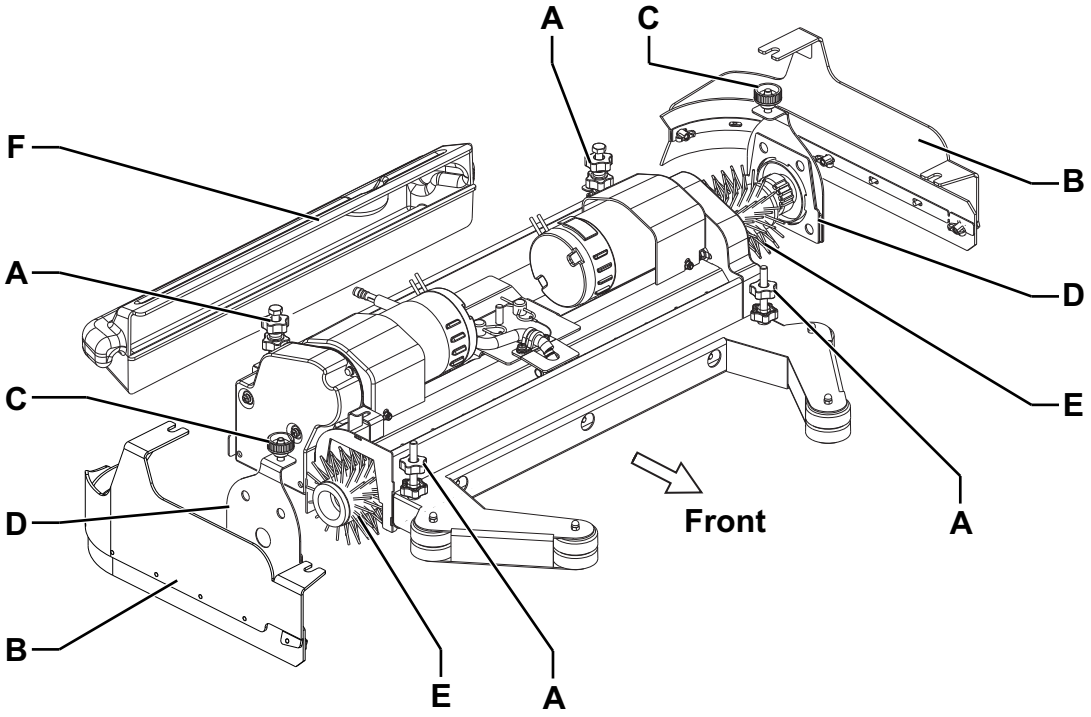


Figura 2

P100363

Tipos de cepillos cilíndricos disponibles y guía para su aplicación (sólo sugerencias)

Modelos	MAGNA GRIT 46	DYNA GRIT 80	MIDLITE GRIT 180	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Limpieza general:						
Hormigón	■	■	■	■		
Suelo terraza	■	■	■	■	■	■
Baldosas de cerámica/de cantera		■	■	■	■	
Mármol					■	■
Baldosas de vinilo			■	■	■	■
Baldosas de caucho						■

Instalación de la boquilla

1. Instalar la boquilla (30) y fijarla con las empuñaduras (34), luego conectar el tubo de aspiración (31) a la boquilla.
2. Mediante la empuñadura (35) ajustar la boquilla de forma que los cauchos (18) toquen el suelo por toda sus longitud y que el caucho delantero esté ligeramente desprendido del suelo.

Llenado del depósito de la solución detergente/agua limpia

NOTA
Si la máquina está equipada con sistema EcoFlex™ (opcional) verter agua limpia en el depósito, si no verter la solución detergente.

¡ADVERTENCIA!
Usar exclusivamente detergentes líquidos poco espumosos y no inflamables, que sean adecuados para este tipo de máquina.

¡ATENCIÓN!
Cuando se usan detergentes, seguir las instrucciones y advertencias indicadas en las etiquetas de los frascos.
Cuando se usan detergentes, usar guantes y protecciones adecuadas.

1. Abrir el tapón (23).
2. **(Para máquinas sin sistema EcoFlex™)**
   Con el tubo extraíble llenar el depósito (22) con una solución detergente adecuada.
   No llenar completamente el depósito (22), dejar unos centímetros del borde del tapón (23).
   Seguir las instrucciones indicadas en la etiqueta para la dilución del producto químico usado para componer la solución detergente.
   La temperatura de la solución detergente no debe superar los 40 °C.
   (Para máquinas con sistema EcoFlex™)
   Con el tubo extraíble llenar el depósito (22) con agua limpia.
   No llenar completamente el depósito (22), dejar unos centímetros del borde del tapón (23).
   La temperatura del agua no debe superar los 40 °C.

Llenado del depósito del detergente
(Para máquinas con sistema EcoFlex™)

1. Abrir la tapa (20) y controlar que el depósito del agua de recuperación (19) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (23).
2. Cerrar la tapa (20).
3. Abrir con cuidado el conjunto depósito (44).
4. Abrir el tapón del depósito del detergente (42).
5. Rellenar el depósito con un detergente adecuado (detergente de alta concentración).
   No llenar completamente el depósito del detergente, dejar unos centímetros del borde.

NOTA
Si el tubo del depósito del detergente está vacío (en caso de sistema nuevo, de sistema vaciado para limpieza, etc.), para acelerar el procedimiento de llenado del tubo, podría ser útil efectuar uno o más ciclos de expurgación del sistema EcoFlex™ (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

Ajuste del asiento de conducción
1. Ajustar la altura del volante (1) con la palanca (2) y la altura de apoyo del tacón (5) en la posición más confortable para el operador.

PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA

Puesta en marcha de la máquina

1. Preparar la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “I” y pisar el pedal de marcha (4). Controlar si el LED verde del indicador de carga de las baterías (62) se enciende.
   Si se enciende el indicador luminoso amarillo o rojo, colocar de nuevo la llave de encendido (58) en la posición “0”, luego cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).
3. Llegar al lugar de trabajo empujando la máquina con las manos sobre el manillar y pisando el pedal (4).
   La velocidad de marcha se puede ajustar de cero al valor máximo según la presión aplicada al pedal (4).
4. La marcha adelante/atrás se selecciona mediante la palanca (51) que se encuentra a la derecha del volante.

NOTA
El asiento (17) está equipado de un sensor de seguridad para permitir que la máquina se mueva mediante el pedal (4) sólo cuando el operador está sentado en el asiento mismo.

NOTA
La máquina está equipada de un sistema de seguridad antiderrape [LED (72) intermitente] que reduce la velocidad de marcha durante las vueltas y en caso de inclinación de la máquina, independientemente de la presión sobre el pedal. La reducción de velocidad durante las vueltas, por lo tanto, no es un funcionamiento incorrecto, sino una característica que aumenta la estabilidad y la seguridad de la máquina en cada condición.

5. Bajar el cabezal portacepillos/portafieltros y la boquilla pulsando el interruptor (67).
6. Colocar los interruptores de ajuste del flujo de la solución detergente (59 y 60) en la posición más adecuada según la cantidad de trabajo de efectuar.
7. Empezar el trabajo, conduciendo la máquina con las manos sobre el volante (1) y pisando adecuadamente el pedal (4).

NOTA
La máquina está equipada de un sistema de seguridad que permite activar los cepillos y el sistema de aspiración sólo cuando la máquina se mueve.

Parada de la máquina

8. Soltar el pedal (4).
9. No es necesario bloquear la máquina durante la parada o el estacionamiento, porque el freno electromagnético frena automáticamente la máquina cuando no se pisa el pedal de marcha.
10. Levantar el cabezal portacepillos/portafieltros y la boquilla pulsando el interruptor (67).

MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO)

1. Poner en marcha la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Si necesario, cambiar la cantidad de solución detergente que llega a los cepillos con los interruptores (59 y 60).
3. Si necesario, para reducir el ruido, activar la modalidad silenciosa pulsando el interruptor (55).

NOTA
Se recomienda usar la modalidad silenciosa sólo sobre suelos lisos y sin fugas.

NOTA
Para un correcto lavado/secamiento de los suelos en los bordes de las paredes, Nilfisk sugiere acercarse con el lado derecho de la máquina como indicado en la figura 3.

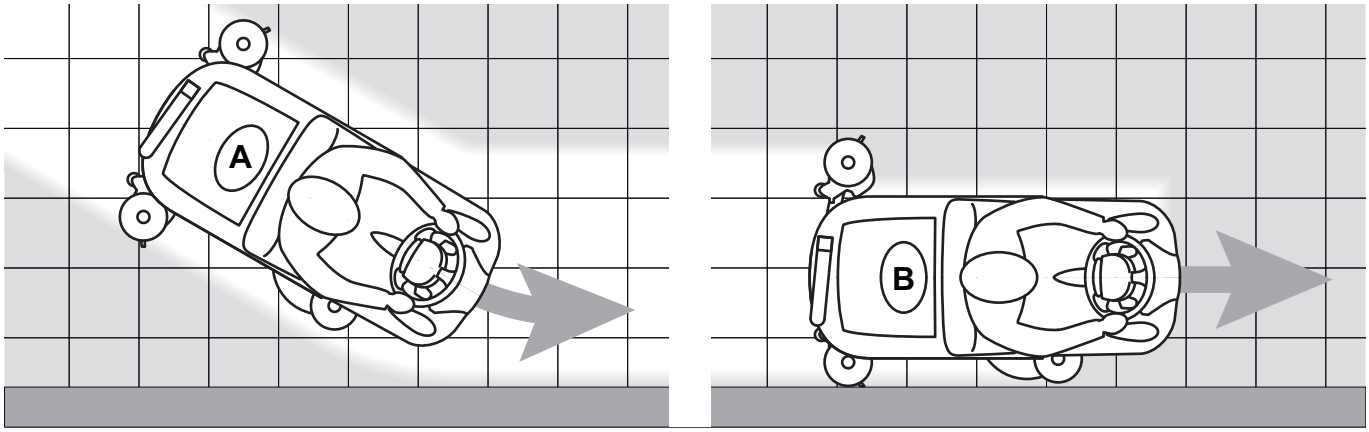


Figura 3

P100364

Ajuste de la boquilla

1. Si necesario, parar la máquina y ajustar ulteriormente la empuñadura de ajuste del equilibrado de la boquilla (35) de forma que el caucho trasero toque el suelo por toda su longitud.

Ajuste de la concentración del detergente en la solución detergente

(Para máquinas con sistema EcoFlex™)

El sistema para mezclar el detergente al agua se activa pulsando el interruptor de ajuste del porcentaje de detergente (A, Fig. 4): con el LED (B) encendido el detergente se añade al agua de lavado.
El visualizador (C) índica el nivel de concentración del detergente en la solución detergente, como en la tabla indicada en la figura 5.
Para cambiar el valor actual del porcentaje de detergente, efectuar el procedimiento siguiente:

1. Desactivar el interruptor de ajuste del porcentaje de detergente (A) [el LED (B) debe estar apagado].
2. Pulsar y mantener pulsado el interruptor de ajuste del porcentaje de detergente (A) hasta que parpadee la luz de aviso (B).
3. Soltar el interruptor (A). Pulsarlo de nuevo por algunos segundos para pasar al nivel sucesivo indicado por el visualizador (C) como en la tabla indicada en la figura 5; repetir la operación hasta obtener el ajuste deseado.
4. Esperar que el LED (B) acabe de parpadear: el nuevo nivel está ajustado.

NOTA
El ajuste del porcentaje de detergente queda memorizado también después del apagamiento de la máquina.

Función EcoFlex™

Levantar la palanca EcoFlex™ (D, Fig. 4) cuando se requiere provisionalmente una mayor potencia de lavado.
Levantando la palanca (D) [LED (F) intermitente] el flujo del solución detergente aumenta, la presión suplementaria de los cepillos/ portafieltros se activa y (para máquinas con sistema EcoFlex™) aumenta la concentración de detergente en la solución (además si la función de mezcla del detergente está desactivada se vuelve a activar de forma automática).
Levantando de nuevo la palanca (D) se vuelve a los ajustes iniciales [LED (E) encendido].

NOTA
Si la palanca (D) no se levanta por segunda vez, se vuelve a los ajustes iniciales después de 60 segundos.

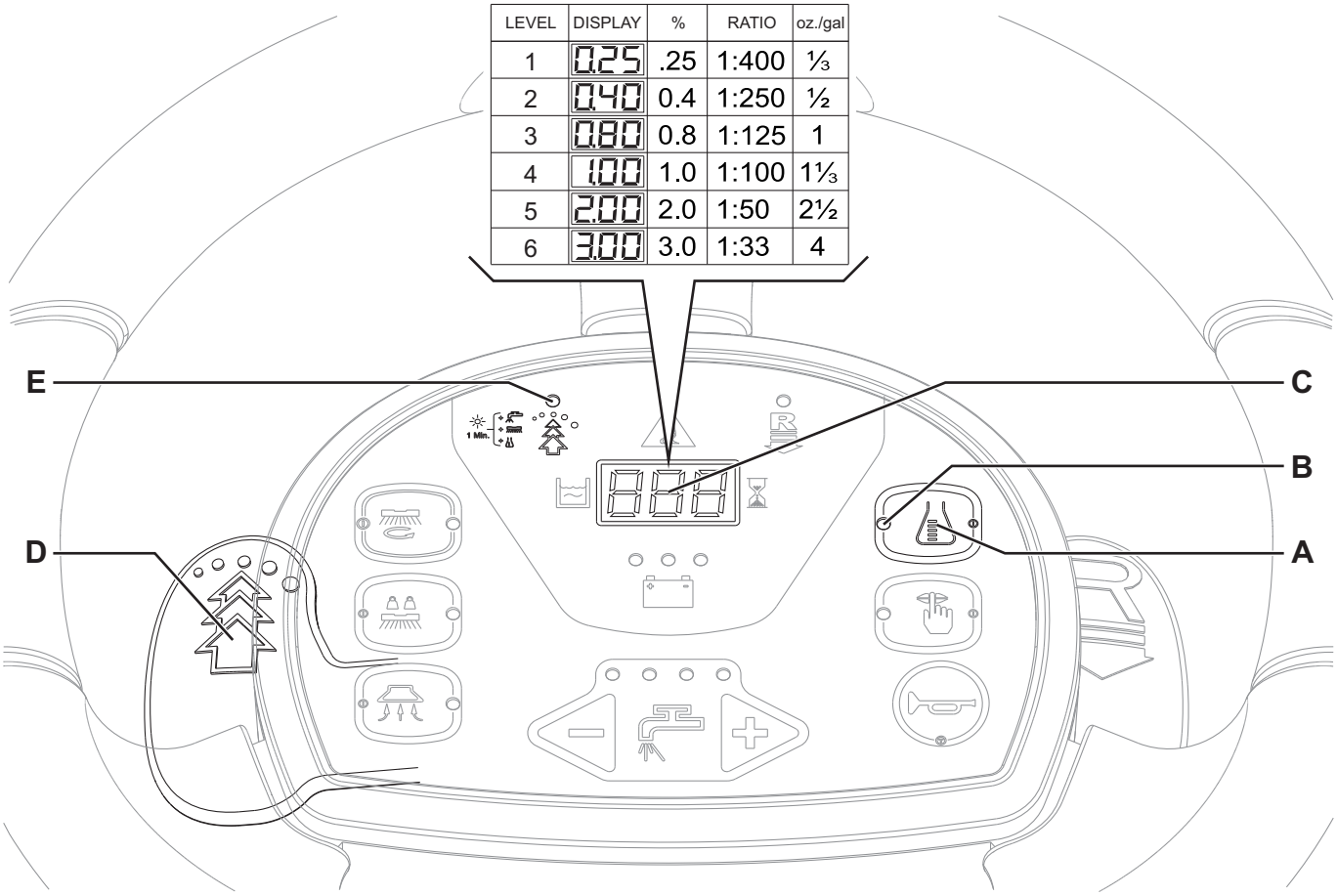


Figura 4

P100365N

Trabajo con la función de presión suplementaria de los cepillos/portafieltros (sólo para BR 652 / BR 752)

1. En caso de suelo con suciedad muy resistente, es posible trabajar con una presión mayor de los cepillos/portafieltros sobre el suelo, pulsando el interruptor (65).
2. Para volver a un trabajo con presión normal, pulsar de nuevo el interruptor (65).
   El interruptor (65) está activado sólo cuando el cabezal (10) está bajado y el LED (68) del interruptor (67) está encendido.

¡ADVERTENCIA!
En caso de sobrecarga de los motores de los cepillos/portafieltros, por causa de cuerpos extraños que obstaculizan el movimiento, o de suelos/cepillos demasiados agresivos, un sistema de seguridad bloquea los cepillos/portafieltros después de un minuto de sobrecarga continua.
La condición de sobrecarga se visualiza mediante el parpadeo simultáneo de los tres LED que indican la carga de las baterías (62).
Si la sobrecarga ocurre durante el trabajo con la función de presión suplementaria activada, el sistema disminuye automáticamente la presión sobre los cepillos/portafieltros desactivando la función de presión suplementaria. Si la sobrecarga persiste, los cepillos/portafieltros se bloquean.
Para empezar de nuevo el trabajo tras la parada de los cepillos/portafieltros por causa de la sobrecarga, es necesario reajustar la máquina, colocando la llave de encendido (58) en la posición "0". Poner en marcha la máquina colocando la llave de encendido (58) en la posición "I".

Descarga de las baterías durante el trabajo

1. Hasta que el LED verde (62) se queda encendido, las baterías permiten el funcionamiento normal de la máquina.
   Cuando el LED verde se apaga y se encienden en secuencia el LED amarillo y rojo, es necesario cargar las baterías.
   - Cuando se enciende el LED amarillo la autonomía de la máquina es de unos minutos (variables en función de las características de la batería utilizada).
   - Cuando se enciende el LED rojo la autonomía está agotada: después de unos segundos se paran automáticamente los cepillos/portafieltros y se levanta el cabezal. Funcionan sólo el sistema de aspiración y el sistema de tracción, sólo para poder secar eventuales partes del suelo mojado y llevar la máquina en el lugar de recarga.

¡ADVERTENCIA!
Si se insiste en usar la máquina con las baterías descargadas, las baterías se pueden dañar y su vida útil se acorta.

NOTA
Si el sistema de tracción de la máquina no se puede utilizar más, para desplazarla, consultar el párrafo Desplazamiento de la máquina mediante empuje/remolque.

VACIADO DE LOS DEPÓSITOS

Un sistema de cierre automático de flotador (27) bloquea el sistema de aspiración cuando el depósito del agua de recuperación (19) está lleno.
Es posible darse cuenta del bloqueo del sistema de aspiración porque el ruido del motor del sistema de aspiración aumenta.

¡ADVERTENCIA!
Si el sistema de aspiración se apaga de forma accidental (por ejemplo por la intervención prematura del flotador durante un desplazamiento improviso de la máquina), para reactivarlo apagarlo pulsando el interruptor (63), luego abrir la tapa (20) y asegurarse de que el flotador al interior de la rejilla (27) haya bajado hasta el nivel del agua; por último cerrar la tapa (20) y reactivar el sistema de aspiración pulsando el interruptor (63).

Cuando el depósito del agua de recuperación (19) está lleno, vaciarlo según el procedimiento siguiente.

Vaciado del depósito del agua de recuperación

1. Parar la máquina soltando el pedal (4).
2. Levantar el cabezal portacepillos/portafieltros y la boquilla pulsando el interruptor (67).
3. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
4. Vaciar el depósito del agua de recuperación mediante el tubo (24).
5. Quitar el contenedor con rejilla de recogida de residuos (26), vaciarlo y limpiarlo con agua limpia. Montarlo en el tubo de aspiración dentro del depósito.
6. Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia.

Vaciado del depósito de la solución detergente/agua limpia

7. Llevar a cabo los pasos de 1 a 3.
8. Tomar el adaptador (45) que se encuentra en el alojamiento dentro del compartimiento de las baterías.
9. Montar el adaptador (A, Fig. 5) sobre el tubo de aspiración de la boquilla (B), luego introducirlo en el grifo de descarga (C).
10. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “I” y activar el sistema de aspiración con el interruptor (63).
11. Abrir el grifo de descarga (C) para permitir el vaciado del depósito (22).
    El grifo (C) está abierto cuando está en la posición (D) con respeto al grifo y está cerrado cuando está en la posición (E).
12. Cuando la operación está acabada, apagar el sistema de aspiración y vaciar el depósito del agua de recuperación (19) mediante el tubo (24).
13. Cuando el trabajo está acabado, cerrar el grifo de descarga (C), desmontare el adaptador (A) y reinstalar el tubo de aspiración (B) en la boquilla (30).

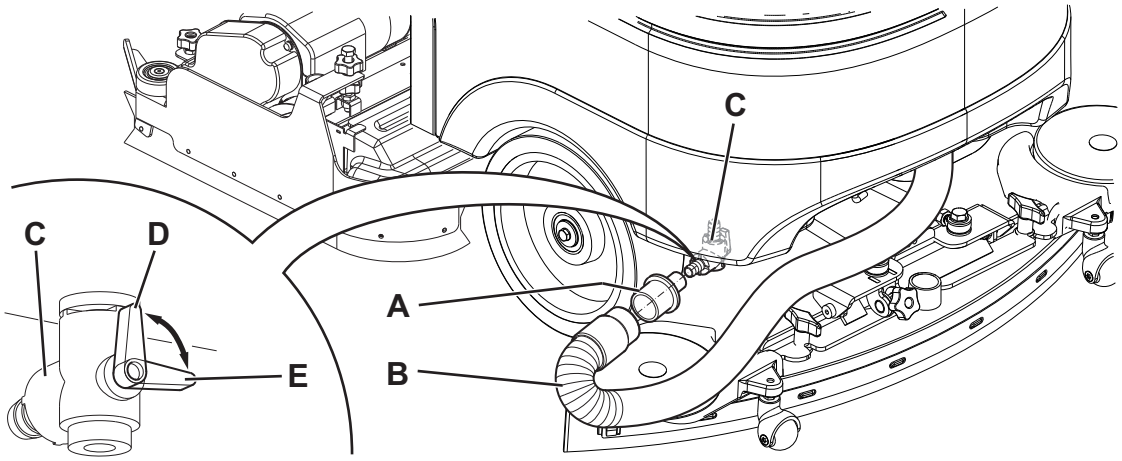


Figura 5

P100366

Vaciado del contenedor de residuos de los cepillos cilíndricos (sólo para cabezal portacepillos cilíndricos)

14. Parar la máquina.
15. Con el cabezal portacepillos cilíndricos bajado, quitar el contenedor de residuos (F, Fig. 2).
16. Vaciar y limpiar el contenedor (F), luego instalarlo en su soporte.

DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA

Cuando el trabajo está acabado, antes de alejarse de la máquina:

1. Desmontar los cepillos/portafieltros, mediante el procedimiento específico.
2. Vaciar los depósitos (19 y 22) como indicado en el párrafo antecedente.
3. Quitar la boquilla (30) y lavarla con agua caliente. Abrir la tapa del depósito del agua de recuperación (20) y colgar la boquilla al depósito usando el gancho relacionado (15).
4. Efectuar las operaciones de mantenimiento necesarias después del uso de la máquina (véase el capítulo Mantenimiento).
5. Tener la máquina en un lugar seco y limpio, con los cepillos/portafieltros y la boquilla levantados o desmontados.

DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA MEDIANTE EMPUJE/REMOLQUE

Cuando no es posible utilizar el sistema de tracción, (por ejemplo en caso de falta de baterías, baterías descargadas, etc.) para desplazar la máquina mediante empuje/remolque, es necesario desbloquear el freno electromagnético tirando de la palanca (7) y bloqueándola con un distanciador.
Después del desplazamiento, quitar el distanciador de la palanca (7) para volver a activar el freno electromagnético.

¡ATENCIÓN!
Si tras el desplazamiento de la máquina mediante empuje/remolque, la palanca (7) no se desbloquea, el freno electromagnético de la máquina se queda desactivado.

¡ATENCIÓN!
Non poner en marcha la máquina si la palanca (7) está en posición de freno electromagnético desbloqueado. Para mayor seguridad, se recomienda desbloquear el freno electromagnético sólo durante el tiempo necesario para desplazar la máquina manualmente.

PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

1. Si se piensa que la máquina no va a ser utilizada durante 30 días o más, es necesario:
2. Llevar a cabo los procedimientos indicados en el párrafo Después del uso de la máquina.
3. Antes de desconectar el conector rojo (9) de la batería efectuar los procedimientos siguientes:
   - Abrir la tapa (20), el tapón (23) y controlar que los depósitos (19 y 22) estén vacíos, si no vaciarlos.
   - Tener el conjunto depósito del agua de recuperación (19) levantado mediante el pie de soporte (25).

PRIMER PERIODO DE USO

Después de las primeras 8 horas, controlar que los elementos de fijación y conexión de la máquina estén correctamente instalados. Controlar que las partes visibles no estén dañadas y que no haya pérdidas de líquidos.

MANTENIMIENTO

Un mantenimiento cuidadoso y continuo garantiza la vida útil y la seguridad de funcionamiento de la máquina.
El esquema siguiente resume el mantenimiento programado. Los períodos indicados pueden variar según las condiciones de trabajos, que el encargado del mantenimiento debe establecer.

¡ATENCIÓN!
Las operaciones deben efectuarse con la máquina apagada y con las baterías desconectadas. Además, leer cuidadosamente todas las instrucciones del capítulo Seguridad.

Todas las operaciones de mantenimiento programado o extraordinario deben ser efectuadas por el personal calificado o por un Centro de asistencia autorizado.
En este manual, después del esquema de mantenimiento, se describen sólo los procedimientos de mantenimiento más sencillos y frecuentes.

NOTA
Para las operaciones de mantenimiento no indicadas en el esquema de mantenimiento programado y las operaciones de mantenimiento extraordinario, véase el Manual de asistencia disponible en los Centros de asistencia.

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Operación	Diaria, después del uso de la máquina	Semanaria	Semestral	Anual
Carga de las baterías	■			
Limpieza de la boquilla	■			
Limpieza de los cepillos/fieltros	■			
Limpieza de los depósitos, de la rejilla de recogida residuos, de la rejilla de aspiración con flotador y control de la guarnición de la tapa	■			
Limpieza y expurgación del sistema EcoFlex™ (opcional)		■		
Control y sustitución de los cauchos de la boquilla		■		
Control de los flaps laterales (sólo para BR 752C)		■		
Limpieza del filtro de la solución detergente		■		
Limpieza del filtro del motor del sistema de aspiración		■		
Control del nivel del líquido de las baterías (WET)		■		
Control de la torsión de tuercas y tornillos			■ (1)	
Control y ajuste de las correas de transmisión entre motores y cepillos cilíndricos (sólo para BR 752C)			■ (2)	
Control del freno electromagnético			■ (2)	
Control o sustitución de las escobillas de carbón de los motores del cepillo/portafieltro				■ (2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de aspiración				■ (2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de tracción				■ (2)

(1) Y después de las primeras 8 horas de trabajo.
(2) Mantenimiento de competencia de un Centro de asistencia autorizado Nilfisk.

CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA

1. Introducir la llave de encendido (58) y colocarla en la posición “I”.
2. Durante los primeros 2 segundos de funcionamiento de la máquina, el visualizador (71) índica el numero total de las horas de trabajo (lavado/secamiento) efectuadas por la máquina.
   Colocar la llave de encendido (58) en la posición “0”.

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA

NOTA
Para un buen secamiento, la boquilla debe estar limpia y con los cauchos en buenas condiciones.

¡ADVERTENCIA!
Durante estas operaciones se recomienda utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en la boquilla.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Introducir la llave de encendido (58) y colocarla en la posición “I”.
3. Bajar la boquilla (30) pulsando el interruptor (63).
4. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “0”.
5. Desconectar el tubo de aspiración (31) de la boquilla.
6. Aflojar las empuñaduras (34) y quitar la boquilla (30).
7. Lavar y limpiar la boquilla. Limpiar especialmente los huecos (A, Fig. 6) y el orificio (B). Controlar que los cauchos delantero (C) y trasero (D) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos.
8. Montar en el orden contrario al desmontaje.

CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA

1. Limpiar la boquilla (Fig. 6) como indicado en el párrafo antecedente.
2. Controlar que el borde (E) del caucho delantero (C) y el borde (F) del caucho trasero (D) apoyen contemporáneamente sobre un plano de comprobación, por toda su longitud; de lo contrario ajustar la altura, como indicado a continuación:
   - Desenganchar el tirante (G), desenganchar el retén (M) y ajustar el caucho trasero (D); luego enganchar el retén y fijar con el tirante.
   - Aflojar las empuñaduras (I) y ajustar el caucho delantero (C), luego apretar las empuñaduras.
3. Controlar que los cauchos delantero (C) y trasero (D) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos como indicado a continuación. Controlar también que el borde delantero (J) del caucho trasero no esté desgastado; de lo contrario volcar el caucho mismo, llevando en su posición uno de los otros bordes no desgastado. Si todos los bordes están desgastados, sustituir el caucho, mediante el procedimiento siguiente:
   - Quitar el tirante (G), desenganchar el retén (M) y quitar la cinta de sujeción (K), luego sustituir/volcar el caucho trasero (D).
   - Montar el caucho en orden contrario al desmontaje.
   - Desenroscar las empuñaduras (I) y quitar la cinta de sujeción (L), luego sustituir el caucho delantero (C).
   - Montar el caucho en orden contrario al desmontaje.

   Después de la sustitución (o vuelco) de los cauchos, ajustar su altura, como indicado en el paso antecedente.
4. Conectar el tubo de aspiración (31) a la boquilla.
5. Montar la boquilla (30) y enroscar las empuñaduras (34).
6. Si necesario, ajustar la empuñadura de ajuste del equilibrado (35) de la boquilla.

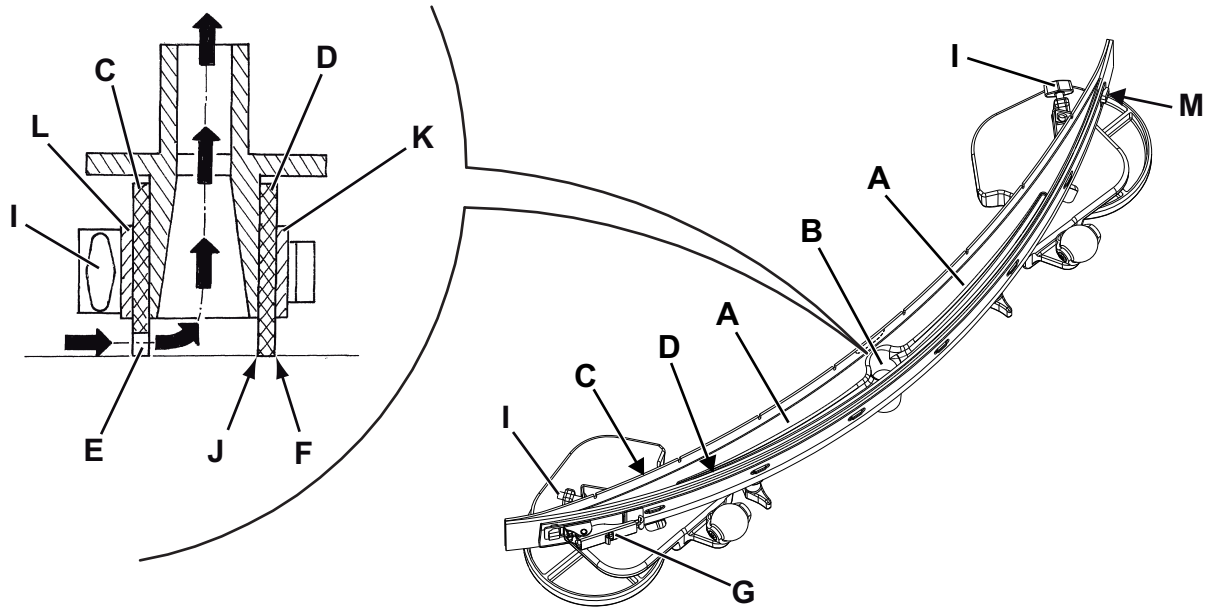


Figura 6

P100367

LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS/CEPILLOS CILÍNDRICOS

¡ADVERTENCIA!
Durante estas operaciones se aconseja utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en el cepillo.

1. Quitar los cepillos/fieltros de la máquina como indicado en el capítulo Uso.
2. Limpiar y lavar los cepillos con agua y detergente.
3. Controlar que las cerdas no estén dañadas o excesivamente desgastadas; de lo contrario, sustituir los cepillos.

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL AGUA DE RECUPERACIÓN

1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “0”.
3. Abrir la tapa (20).
4. Limpiar y lavar con agua limpia, la tapa (20) y el depósito (19).
   Descargar el agua del depósito mediante el tubo (24).
5. Limpiar la rejilla de aspiración (27), desenganchar los retenes (A, Fig. 7), abrir la rejilla (B) y quitar el flotador (C), luego limpiar con cuidado y volver a instalar.
6. Limpiar el contenedor con rejilla de recogida de residuos (26), desmontar el filtro (G), quitar la tapa (H), luego limpiar con cuidado y reinstalar en el tubo de aspiración.
7. Controlar la integridad de la guarnición (D) de la tapa del depósito.

NOTA
La guarnición (D) causa la formación de vacío en el depósito, necesario para la aspiración del agua de recuperación.

   Si necesario, sustituir la guarnición (D), quitándola de su alojamiento (E). Cuando se instala la nueva guarnición, posicionar la unión (F) en el área inferior indicada en la figura.
8. Controlar que toda la superficie perimetral (I) de apoyo de la guarnición (D) no esté dañada y que sea adecuada para la estanqueidad de la guarnición misma.
9. Cerrar la tapa (20).

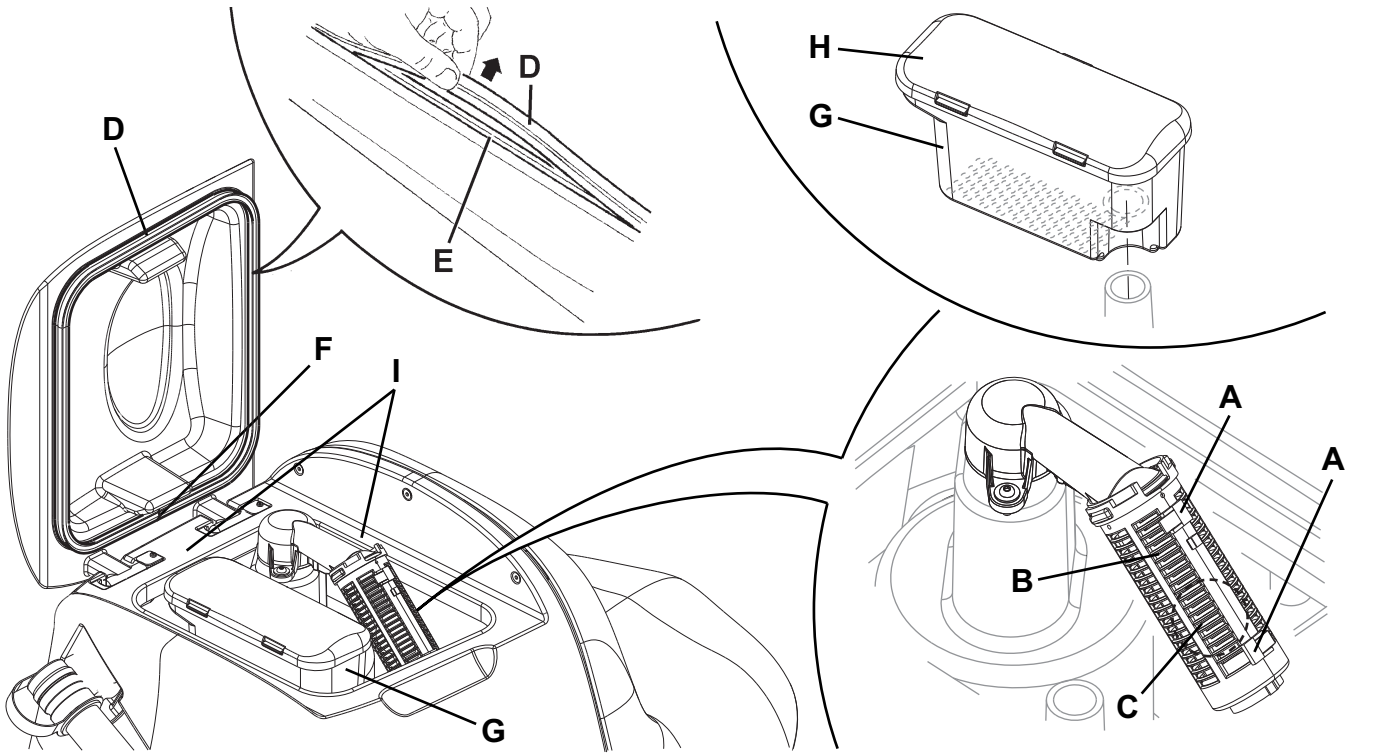


Figura 7

P100368

CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS FLAPS LATERALES (SÓLO PARA BR 752C)

Control

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “0”.
3. En ambos lados de la máquina, aflojar las perillas (A) y quitar los conjuntos flap lateral (B).
4. Lavar y limpiar los flaps.
5. Controlar que el borde inferior (C) de los flaps:
   - apoye sobre un suelo llano por toda su longitud;
   - no esté cortado o desgarrado;
   - tenga el canto interior (D) no desgastado;

   de lo contrario girar o sustituir los flaps según el procedimiento siguiente.

Rotación o sustitución

6. Quitar las tuercas de mariposa (E) y quitar la cinta de sujeción (F).
7. Quitar el caucho (G) del flap y, si posible, girar el caucho mismo llevando en lugar del canto inferior interior (D) el canto opuesto. Si el canto opuesto está también desgastado, sustituir el caucho.

Montaje y ajuste de la altura

8. Montar los cauchos (G) y el conjunto flap (B) en el orden contrario al desmontaje.
9. Poner en marcha la máquina y bajar el cabezal portacepillos cilíndricos (28), luego controlar que los cauchos (G) de los flaps laterales:
   - apoyen ligeramente al suelo;
   - recojan la solución detergente.
10. Si necesario parar la máquina y ajustar la altura de los flaps aflojando la perilla (A) y girando las perillas (H).
11. Una vez efectuado el ajuste, apretar la perilla (A).

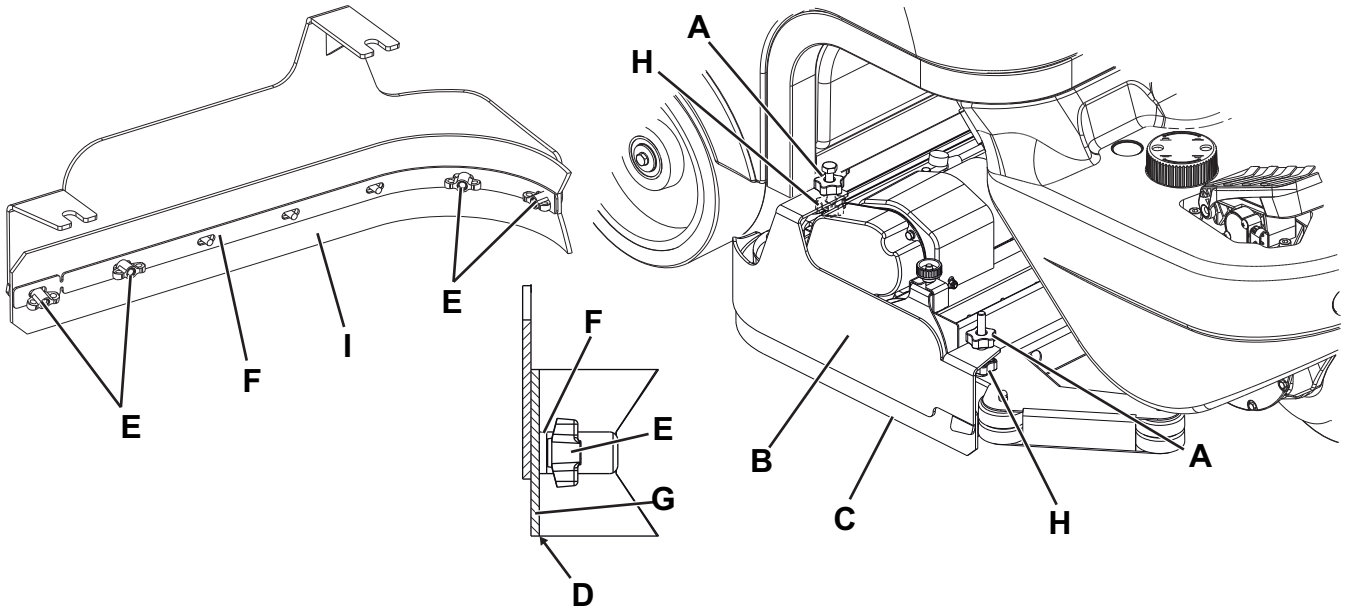


Figura 8

P100369

LIMPIEZA DEL FILTRO DEL MOTOR DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “0”.
3. Abrir la tapa (20) y controlar que el depósito del agua de recuperación (19) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (24).
4. Cerrar la tapa (20).
5. Abrir con cuidado el conjunto depósito (44).
6. Controlar que el filtro (37) esté limpio. Si necesario, limpiarlo con agua y aire comprimido, luego volver a instalarlo.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “0”.
3. Cerrar el grifo de la solución detergente (A, Fig. 9) que se encuentra bajo la máquina, detrás de la rueda trasera derecha. El grifo (A) está cerrado cuando está en la posición (B) con respeto al grifo y está abierto cuando está en la posición (C).
4. Quitar la tapa transparente (D) con la guarnición (E), luego quitar la rejilla filtrante (F) bajo de la máquina, delante de la rueda trasera derecha. Limpiarlas y montarlas en el soporte (G).

NOTA
Posicionar correctamente la rejilla filtrante (F) en el alojamiento del soporte (G).

5. Abrir el grifo (A).

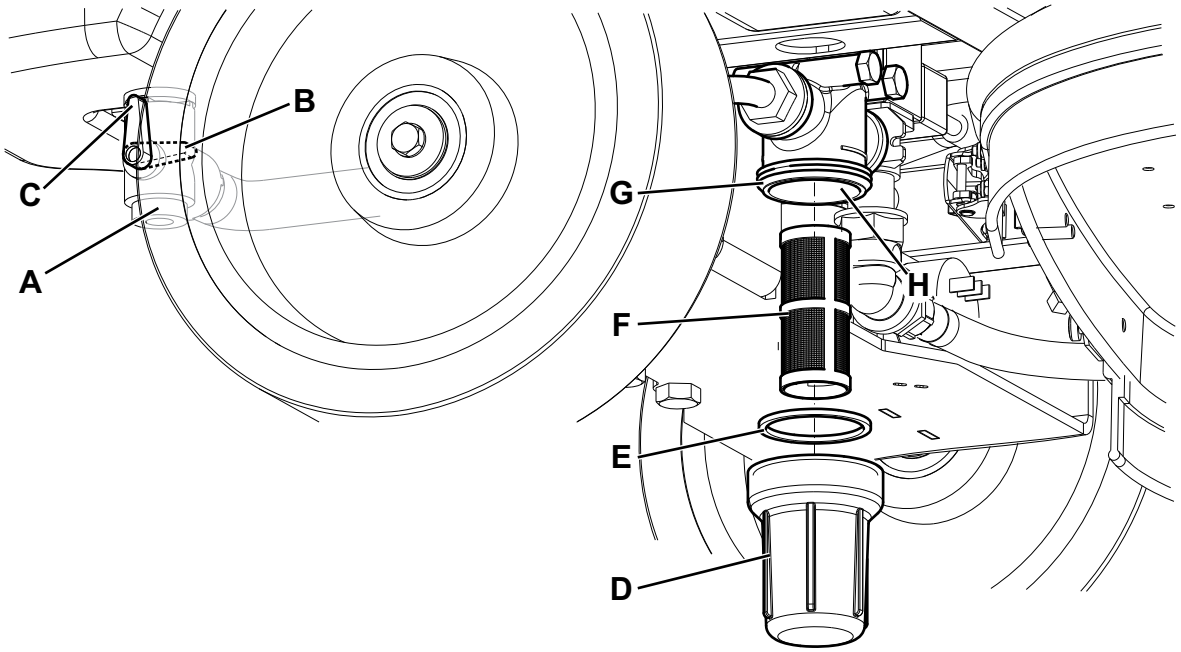


Figura 9

P100370

CARGA DE LAS BATERÍAS

NOTA
Cargar las baterías cuando se enciende el LED amarillo o rojo (62) o al final de cada trabajo.

¡ADVERTENCIA!
Si se mantienen las baterías cargadas, su durabilidad aumenta.

¡ADVERTENCIA!
No dejar las baterías descargadas durante mucho tiempo, porque su durabilidad podría reducirse.
Controlar la carga de las baterías por lo menos una vez por semana.

¡ATENCIÓN!
Cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Cargar las baterías sólo en áreas bien ventiladas y lejos de llamas libres.
No fumar cuando se cargan las baterías.
El conjunto de los depósitos debe quedarse levantado mediante el pie de soporte (25) mientras que se cargan las baterías.

¡ATENCIÓN!
Durante la carga tener mucho cuidado que el líquido de las baterías no sobresalga. Este líquido es corrosivo. En caso de contacto con la piel o los ojos lavar a conciencia con agua y consultar un médico.

Operaciones preliminares
1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Abrir la tapa (20) y controlar que el depósito (19) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (24).
3. Cerrar las tapas (20).
4. Abrir con cuidado el conjunto depósito (44).
5. (Sólo para baterías WET) controlar el nivel de electrólito de las baterías (39). Si necesario, desenroscar los tapones (40) y rellenar.
   Luego, cerrar los tapones (40) y, si necesario, limpiar la superficie superior de las baterías.

Carga de las baterías con cargador externo
6. Controlar que el cargador de baterías sea adecuado, haciendo referencia al manual relacionado. La tensión nominal del cargador de baterías es de 24 V.
7. Desconectar el conector (9) de las baterías y conectarlo al cargador de baterías externo.
8. Conectar el cargador de baterías a la red eléctrica.
9. Al final de la carga desconectar el cargador de baterías de la red eléctrica y del conector (9).
10. (Sólo para baterías WET): controlar el nivel de electrólito de las baterías y cerrar todos los tapones (40).
11. Conectar el conector (9) de las baterías a la máquina.
12. Bajar con cuidado el conjunto depósito (44).

Carga de las baterías con el cargador (opcional) instalado en la máquina
13. Conectar el cable (41) del cargador de baterías a la red eléctrica [la tensión y la frecuencia de la red deben ser compatibles con los valores del cargador de baterías, indicados en la placa del número de serie de la máquina].

NOTA
Cuando el cargador de baterías está conectado a la red eléctrica, todas las funciones de la máquina se paran automáticamente.

   Si el LED rojo (62) está encendido indica que el cargador está cargando las baterías.
   Si el LED amarillo (62) está encendido indica que el cargador está acabando de cargar las baterías.
14. Cuando el LED verde se enciende, el ciclo de carga de las baterías está acabado.
15. Una vez efectuada la carga, desconectar el cable (41) del cargador de baterías de la red eléctrica y engancharlo a su alojamiento detrás del cargador de baterías.
16. Bajar con cuidado el conjunto depósito (44).
17. La máquina está lista para el uso.

NOTA
Para informaciones suplementarias sobre el funcionamiento del cargador de baterías (16) véase el manual relacionado.

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE

(Para máquinas con sistema EcoFlex™)

Limpiar el depósito del detergente (42) efectuando el procedimiento siguiente:

1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Abrir la tapa (20) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (19) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (24). Cerrar la tapa (20).
3. Abrir con cuidado el conjunto depósito (44).
4. Desenroscar el tapón y desconectar el tubo (A, Fig. 10) del depósito (B).
5. Quitar el depósito.
6. Lavar y limpiar el depósito en el área de eliminación designada.
7. Volver a colocar el depósito (45) en su alojamiento como en figura 8 y conectarlo al tubo (A).
8. Después del vaciado del depósito del detergente puede ser necesario expurgar el sistema EcoFlex™ (véase el procedimiento en el párrafo siguiente).

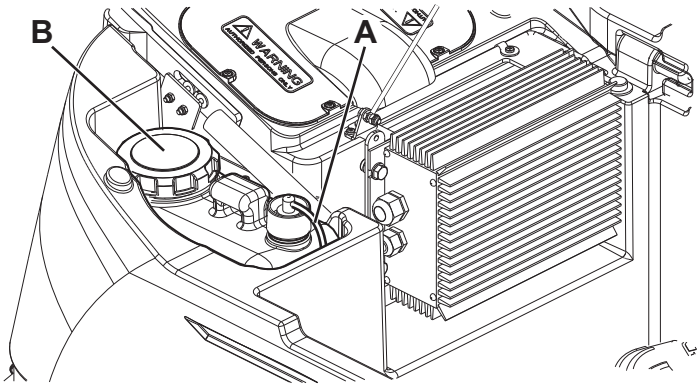


Figura 10

P100371

EXPURGACIÓN DEL SISTEMA ECOFLEX™

(Para máquinas con sistema EcoFlex™)

1. Limpiar el depósito del detergente como indicado en el párrafo antecedente. Para quitar los residuos de detergente en las tuberías y en la bomba del detergente, efectuar el procedimiento siguiente.
2. Poner en marcha la máquina colocando la llave de encendido (58) en la posición “I”.
3. Pulsar el interruptor (53). Controlar que el LED (54) del interruptor se encienda.
4. Pulsar contemporáneamente los interruptores (53 y 59), hasta que el LED (54) empiece a parpadear (después de unos 5 segundos).
5. Soltar los interruptores y esperar que el LED (54) acabe de parpadear y que el sistema de aspiración se accione.
6. Aspirar los residuos de detergente que han quedado en el suelo.
7. Colocar la llave de encendido (58) en la posición “0”.
8. Levantar el depósito (19), luego controlar que el tubo del depósito del detergente (42) esté vacío, de lo contrario repetir los pasos de 3 a 7.

NOTA

El ciclo de expurgación dura unos 30 segundos, después de que se activa automáticamente la función de aspiración que permite eliminar los residuos de detergente.

La expurgación se puede efectuar aun si el depósito del detergente (42) está lleno de agua. De esta forma, el lavado del sistema sería total.

Es necesario efectuar esta expurgación cuando el sistema EcoFlex™ está muy sucio/incrustado después de inactividad/ falta de limpieza de la máquina durante largos períodos.

La expurgación se puede efectuar también para acelerar el llenado del tubo de aspiración del detergente cuando el depósito (42) está lleno y el sistema está todavía vacío.

La expurgación, si necesaria, puede efectuarse varias veces consecutivamente.

CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES

NOTA

Todos los circuitos eléctricos de la máquina están protegidos por dispositivos electrónicos de auto-reactivación. Los fusibles de seguridad se activan sólo en caso de avería grave.

Por lo tanto se recomienda que la sustitución de los fusibles sea efectuada sólo por el personal cualificado.

Consultar el Manual de asistencia disponible en los Revendedores Nilfisk.

FUNCIONES DE SEGURIDAD

La máquina está equipada de las siguientes funciones de seguridad.

PULSADOR DE EMERGENCIA

Se encuentra en una posición (8) fácilmente accesible por el operador. Pulsarlo en caso de necesidad inmediata para para la máquina y todas sus funciones.
Para reactivar las funciones de la máquina levantar el conjunto depósitos (44) y reconectar el conector de las baterías (9).

SISTEMA DE SEGURIDAD ANTIDERRAPE

Disminuye, si necesario, la velocidad durante los virajes y en caso de inclinación lateral de la máquina para evitar derrape improviso y aumentar la estabilidad de la máquina en cada condición.

MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR

Se encuentra al interior del asiento de conducción y no permite el funcionamiento del sistema de tracción de la máquina cuando el operador no está sentado en el asiento de conducción.

FRENO ELECTROMAGNÉTICO

Está integrado en la rueda delantera y mantiene la máquina frenada cuando está apagada o parada.

BÚSQUEDA AVERÍAS

AVERÍA	PROBABLE CAUSA	SOLUCIÓN
Los motores no funcionan; ningún LED se enciende.	El conector de las baterías está desconectado.	Conectar.
	Las baterías están completamente descargadas.	Cargar las baterías.
La máquina no se mueve y el visualizador (71) muestra el código de error: 	La máquina fue encendida con la llave de encendido teniendo pisado el pedal.	Soltar el pedal de marcha. Si el problema sigue existiendo, contactar con un Centro de asistencia autorizado.
Cuando se pone en marcha la máquina, el LED (68) del interruptor (67) parpadea y los cepillos no funcionan.	La máquina fue apagada sin levantar el cabezal portacepillos.	Esperar que el cabezal esté levantado antes de activar de nuevo los cepillos pulsando el interruptor.
Los cepillos no funcionan; el LED rojo está encendido.	Las baterías están descargadas.	Cargar las baterías.
Los 3 LED (62) parpadean simultáneamente.	Sobrecarga de los motores de los cepillos.	Usar cepillos menos duros o de tipo diferente o no trabajar con presión suplementaria activada.
	Cuerpos extraños (hilos enrollados, etc.) que puedan frenar la rotación de los cepillos.	Limpiar los cubos de los cepillos.
El visualizador (71) muestra un código de error tipo: donde “00” se sustituye por un código diferente de “t4”.	Condición de alarma del sistema electrónico de control de la máquina.	Apagar y volver a encender la máquina. Si el problema sigue existiendo, contactar con un Centro de asistencia autorizado.
La aspiración de agua sucia es insuficiente.	El depósito del agua de recuperación está lleno.	Vaciar el depósito.
	La rejilla de aspiración está obstruida o el flotador está cerrado.	Limpieza de la rejilla de aspiración.
	El contenedor con rejilla de recogida de residuos está obstruido.	Limpiar.
	El tubo está desconectado de la boquilla.	Conectarlo.
	La boquilla está sucia o los cauchos de la boquilla están desgastados o dañados.	Limpiar la boquilla o volcar/sustituir los cauchos.
	La tapa del depósito no está correctamente cerrada, o la guarnición está desgastada.	Cerrar correctamente la tapa o limpiar/sustituir la guarnición.
El flujo de la solución detergente es insuficiente.	El depósito de la solución detergente está vacío.	Llenarlo.
	El filtro de la solución detergente está sucio.	Limpiar el filtro.
	Depósito del sistema EcoFlex™ (opcional) sucio/incrustado.	Limpiar.
La boquilla causa estriados en el suelo.	Residuos bajo de los cauchos de la boquilla	Quitar los residuos.
	Los cauchos de la boquilla están desgastados, astillados o desgarrados.	Volcar o sustituir los cauchos.
	La boquilla no fue equilibrada mediante la empuñadura.	Ajustar la boquilla.

NOTA
Si la máquina está equipada de un cargador de baterías, ésta no puede funcionar si el cargador no está a bordo. Si el cargador de baterías está averiado, acudir a un Centro de asistencia autorizado.

Para explicaciones o informaciones, contactar con los Centros de asistencia Nilfisk.

ELIMINACIÓN

Eliminar la máquina en un demoledor calificado.
Antes de eliminar la máquina es necesario quitar y separar los siguientes materiales y eliminarlos según las actuales normas de higiene ambiental:

– Baterías
– Cepillos
– Tubos y componentes de plástico
– Componentes eléctricos y electrónicos (*)

(*) En particular, para la eliminación de componentes eléctricos y electrónicos, contactar con Nilfisk.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 2
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ 2
ΣΤΟΧΟΣ 2
ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ 2
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ 2
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 2
ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ 2
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 2
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ 2
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 3
ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ 3

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ 3

ΑΣΦΑΛΕΙΑ 3
ΣΥΜΒΟΛΑ 3
ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 6
ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 6
ΤΙΜΟΝΙ ΜΕ ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ 8
ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ 9
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 9
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ 10

ΧΡΗΣΗ 12
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ 12
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WET Ή GEL/AGM) 13
ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ 14
ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 17
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ/ΣΤΕΓΝΩΜΑ) 18
ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ 20
ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 21
ΩΘΗΣΗ/ΡΥΜΟΥΛΚΥΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 21
ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ 21
ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ 22

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 22
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 22
ΕΛΕΓΧΟΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 22
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΑΚΤΡΟΥ 23
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΣΤΙΧΟΥ ΜΑΚΤΡΟΥ 23
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ 24
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΔΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ 24
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΠΛΑΪΝΟΥ ΠΤΕΡΥΓΙΟΥ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ BR 752C) 25
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΜΟΤΕΡ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ 26
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ 26
ΦΌΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΊΑς 27
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ 28
ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ECOFLEX™ 28
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 28

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 29
ΚΟΥΜΠΙ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ 29
ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 29
ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΟΔΗΓΟΥ 29
ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΦΡΕΝΟ 29

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ 30

ΑΠΟΣΥΡΣΗ 30

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Οι αριθμοί σε παρενθέσεις αναφέρονται στα εξαρτήματα που περιγράφονται στην ενότητα Περιγραφή μηχανήματος.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Ο σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να δώσει στον χειριστή όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση του μηχανήματος με ασφαλή και αυτόνομο τρόπο. Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα τεχνικά στοιχεία, την ασφάλεια, τη λειτουργία, τη φύλαξη, τη συντήρηση, τα ανταλλακτικά και τη διάθεση (εξάλειψη).
Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία με το μηχάνημα, οι χειριστές και οι εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί πρέπει να διαβάσουν προσεκτικά το εγχειρίδιο. Αν έχετε απορίες σχετικά με την ερμηνεία των οδηγιών αλλά και για κάθε πρόσθετη πληροφορία, επικοινωνήστε με την Nilfisk.

ΣΤΟΧΟΣ

Το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για τους χειριστές και τους τεχνικούς που είναι αρμόδιοι να πραγματοποιούν εργασίες συντήρησης στο μηχάνημα.
Οι χειριστές δεν πρέπει να πραγματοποιούν εργασίες που προορίζονται για αρμόδιους τεχνικούς. Η Nilfisk δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβη που προκλήθηκε από την αθέτηση της απαγόρευσης αυτής.

ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Το εγχειρίδιο χρήσης θα πρέπει να φυλάσσεται κοντά στο μηχάνημα, μέσα σε μια κατάλληλη θήκη, μακριά από υγρά και άλλες ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά σε αυτό.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Η δήλωση συμμόρφωσης που παρέχεται με το μηχάνημα πιστοποιεί ότι το μηχάνημα συμμορφώνεται με τους ισχύοντες νόμους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Μαζί με το έντυπο υλικό του μηχανήματος, παρέχονται δύο αντίγραφα της γνήσιας δήλωσης συμμόρφωσης.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο αύξων αριθμός και το μοντέλο του μηχανήματος αναγράφονται στην πινακίδα (21) στο τιμόνι.
Το έτος παραγωγής του μηχανήματος αναγράφεται στη δήλωση συμμόρφωσης και επίσης υποδεικνύεται από τα πρώτα δύο ψηφία του αύξοντα αριθμού του μηχανήματος.
Οι πληροφορίες αυτές είναι χρήσιμες όταν κάνετε παραγγελίες για ανταλλακτικά του μηχανήματος. Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο πίνακα για να σημειώσετε τα αναγνωριστικά στοιχεία του μηχανήματος.

Μοντέλο ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....
Αύξων αριθμός ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....

ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ

– Εγχειρίδιο του ηλεκτρονικού φορτιστή μπαταριών (το οποίο θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου)

Επιπλέον, διατίθενται και τα ακόλουθα εγχειρίδια:

– Εγχειρίδιο συντήρησης (το οποίο μπορείτε να συμβουλευτείτε σε κέντρα εξυπηρέτησης Nilfisk)
– Κατάλογος ανταλλακτικών (παρέχεται με το μηχάνημα)

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όλες οι απαραίτητες διαδικασίες λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή στα κέντρα εξυπηρέτησης Nilfisk. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ.
Για να εξυπηρετηθείτε ή για να παραγγείλετε ανταλλακτικά και αξεσουάρ, επικοινωνήστε με τη Nilfisk, καθορίζοντας το μοντέλο και τον αύξοντα αριθμό του μηχανήματος.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ

Η Nilfisk βελτιώνει συνεχώς τα προϊόντα της και διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε αλλαγές και βελτιώσεις, σύμφωνα με τη διακριτική ευχέρειά της, χωρίς την υποχρέωση να εφαρμόζει αυτά τα χαρακτηριστικά στα μηχανήματα που έχουν ήδη πωληθεί.
Κάθε τροποποίηση ή/και προσθήκη αξεσουάρ πρέπει να εγκριθεί και να εκτελεστεί από την Nilfisk.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
Αυτό το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος χρησιμοποιείται για το καθάρισμα (καθάρισμα και στέγνωμα) λείων και στέρεων δαπέδων, σε οικιστικούς ή βιομηχανικούς χώρους, κάτω από ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας από εξειδικευμένο χειριστή.
Το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το καθάρισμα χαλιών και ταπήτων.

ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ
Οι κατευθύνσεις εμπρός, όπισθεν, μπροστά, πίσω, αριστερά ή δεξιά, αναφέρονται σε σχέση με τη θέση του χειριστή, δηλαδή τη θέση του οδηγού (17).

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ
Για να αποσυσκευάσετε το μηχάνημα, ακολουθήστε προσεχτικά τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία.
Για να μετακινήσετε το μηχάνημα χειροκίνητα, ανατρέξτε στην παράγραφο «Ώθηση/Ρυμούλκηση του μηχανήματος».
Κατά την παράδοση, ελέγξτε προσεκτικά ότι δεν έχει προκληθεί καμία βλάβη στο μηχάνημα και τη συσκευασία του κατά τη μεταφορά. Αν διαπιστώσετε βλάβη, φυλάξτε τη συσκευασία και ζητήστε να την ελέγξει η μεταφορική εταιρία που την παρέδωσε.
Επικοινωνήστε αμέσως με την εταιρία μεταφοράς για να υποβάλετε δήλωση ζημιάς.
Ελέγξτε ότι το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
– Τεχνικό έντυπο υλικό:
  - Εγχειρίδιο χρήσης του μηχανήματος καθαρίσματος-στεγνώματος
  - Εγχειρίδιο για τον ηλεκτρονικό φορτιστή μπαταριών (αν υπάρχει)
  - Κατάλογος ανταλλακτικών για το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος
– 2 ασφάλειες ελάσματος
– Συνδετήρας μπαταρίας αρ. 1 (μόνο για μηχανήματα χωρίς ενσωματωμένο φορτιστή μπαταρίας)
– Ροδέλες αρ. 2 για περίβλημα μπαταρίας 6V

ΑΣΦΑΛΕΙΑ
Τα ακόλουθα σύμβολα υποδεικνύουν πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις. Πάντα να διαβάζετε προσεχτικά αυτές τις πληροφορίες και να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να εξασφαλίσετε την προστασία των ανθρώπων και του εξοπλισμού.
Η συνεργασία του χειριστή είναι απαραίτητη προκειμένου να αποφευχθεί η πρόκληση τραυματισμού. Κανένα πρόγραμμα πρόληψης ατυχημάτων δεν είναι αποτελεσματικό χωρίς την πλήρη συνεργασία του ατόμου που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του μηχανήματος. Τα περισσότερα ατυχήματα που συμβαίνουν εντός του εργοστασίου, κατά τη διάρκεια της εργασίας ή κατά τη μεταφορά, προκαλούνται επειδή δεν τηρούνται με σύνεση οι απλούστεροι κανόνες. Ένας προσεχτικός και συνετός χειριστής αποτελεί την καλύτερη εγγύηση κατά των ατυχημάτων και είναι παράγοντας ουσιαστικής σημασίας για την επιτυχή διεξαγωγή οποιουδήποτε προγράμματος πρόληψης.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση με κίνδυνο θανάτου για το χειριστή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Υποδεικνύει πιθανό κίνδυνο πρόκλησης τραυματισμού σε ανθρώπους ή ζημιάς σε αντικείμενα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Υποδεικνύει επισήμανση προσοχής ή ένα σχόλιο που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες. Δώστε μεγάλη προσοχή στις παραγράφους που είναι σημειωμένες με αυτό το σύμβολο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Υποδεικνύει σημείωση που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ
Υποδεικνύει την ανάγκη να ανατρέξετε στο εγχειρίδιο χρήσης πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Παρακάτω παρουσιάζονται οι ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις που ενημερώνουν σχετικά με την πιθανή πρόκληση βλάβης σε ανθρώπους και το μηχάνημα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- ***Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης, επισκευής, καθαρισμού ή αντικατάστασης, αποσυνδέστε τη σύνδεση της μπαταρίας και βγάλτε το κλειδί από τη μίζα.***
- ***Το παρόν μηχάνημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένους χειριστές. Απαγορεύεται να χρησιμοποιήσουν αυτό το μηχάνημα παιδιά και άτομα με ειδικές ανάγκες.***
- ***Φυλάσσετε την μπαταρία μακριά από σπίθες, φλόγες και εύφλεκτο υλικό. Κατά την κανονική λειτουργία, εκλύονται εκρηκτικά αέρια.***
- ***Μη φοράτε κοσμήματα όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικά στοιχεία.***
- ***Μην εργάζεστε κάτω από το μηχάνημα όταν είναι ανυψωμένο χωρίς να το στηρίζετε σε βάσεις ασφάλειας.***
- ***Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε τοξικές, επικίνδυνες, εύφλεκτες ή/και εκρηκτικές σκόνες, υγρά ή ατμούς: Το μηχάνημα αυτό δεν είναι κατάλληλο για τη συλλογή σκόνης βλαβερής για την υγεία.***
- ***Η φόρτιση της μπαταρίας παράγει εξαιρετικά εκρηκτικό αέριο υδρογόνο. Κατά τη φόρτιση της μπαταρίας, να διατηρείτε τη διάταξη κάδου ανοιχτή. Εκτελείτε τη φόρτιση της μπαταρίας σε χώρους με καλό αερισμό, μακριά από γυμνές φλόγες.***

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ***Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία συντήρησης ή επισκευής.***
- ***Πριν από τη χρήση του φορτιστή μπαταριών, βεβαιωθείτε ότι οι τιμές της συχνότητας και τάσης που αναγράφονται στην πινακίδα αύξοντα αριθμού του μηχανήματος αντιστοιχούν με την τάση παροχής ρεύματος.***
- ***Μην τραβάτε και μη μεταφέρετε το μηχάνημα από το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών ως λαβή. Μη μαγκώνετε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών σε πόρτες και μην τραβάτε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών γύρω από αιχμηρές ακμές ή γωνίες. Μην περνάτε το μηχάνημα πάνω από το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών.***
- ***Προσέχετε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών να μη βρίσκεται κοντά σε θερμαινόμενες επιφάνειες.***
- ***Μη χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα εάν το καλώδιο ή το φις του φορτιστή μπαταρίας είναι φθαρμένο. Αν το μηχάνημα δεν λειτουργεί όπως πρέπει, αν έχει υποστεί βλάβη, αν το ξεχάσατε σε εξωτερικό χώρο ή σας έπεσε μέσα σε νερό, παραδώστε το σε κάποιο κέντρο εξυπηρέτησης.***
- ***Για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού, μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο όταν είναι συνδεδεμένο. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών από την κεντρική ηλεκτρική παροχή πριν από κάθε εργασία συντήρησης.***
- ***Μην καπνίζετε κατά τη φόρτιση των μπαταριών.***
- ***Για την αποφυγή οποιασδήποτε αναρμόδιας χρήσης του μηχανήματος, βγάλτε το κλειδί της μίζας.***
- ***Μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο χωρίς να βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να κινηθεί μόνο του.***
- ***Πάντα να προστατεύετε το μηχάνημα από τον ήλιο, τη βροχή και την κακοκαιρία, όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία, αλλά και όταν δεν βρίσκεται σε λειτουργία. Αποθηκεύστε το μηχάνημα σε εσωτερικό και στεγνό χώρο: Το παρόν μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται σε στεγνές συνθήκες, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ούτε να φυλάσσεται σε εξωτερικούς χώρους σε υγρές συνθήκες.***
- ***Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, κλείστε όλες τις πόρτες ή/και τα καλύμματα.***
- ***Το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σαν παιχνίδι. Απαιτείται στενή παρακολούθηση όταν το μηχάνημα χρησιμοποιείται κοντά σε παιδιά.***
- ***Να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αξεσουάρ που συνιστώνται από τη Nilfisk.***
- ***Να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για να αποφεύγετε την παγίδευση μαλλιών, κοσμημάτων και φαρδιών ρούχων στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.***
- ***Μη χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα σε κλίση.***
- ***Για να αποφύγετε την αστάθεια, μη δώσετε κλίση στο μηχάνημα περισσότερο από τη γωνία που αναγράφεται στο ίδιο το μηχάνημα.***

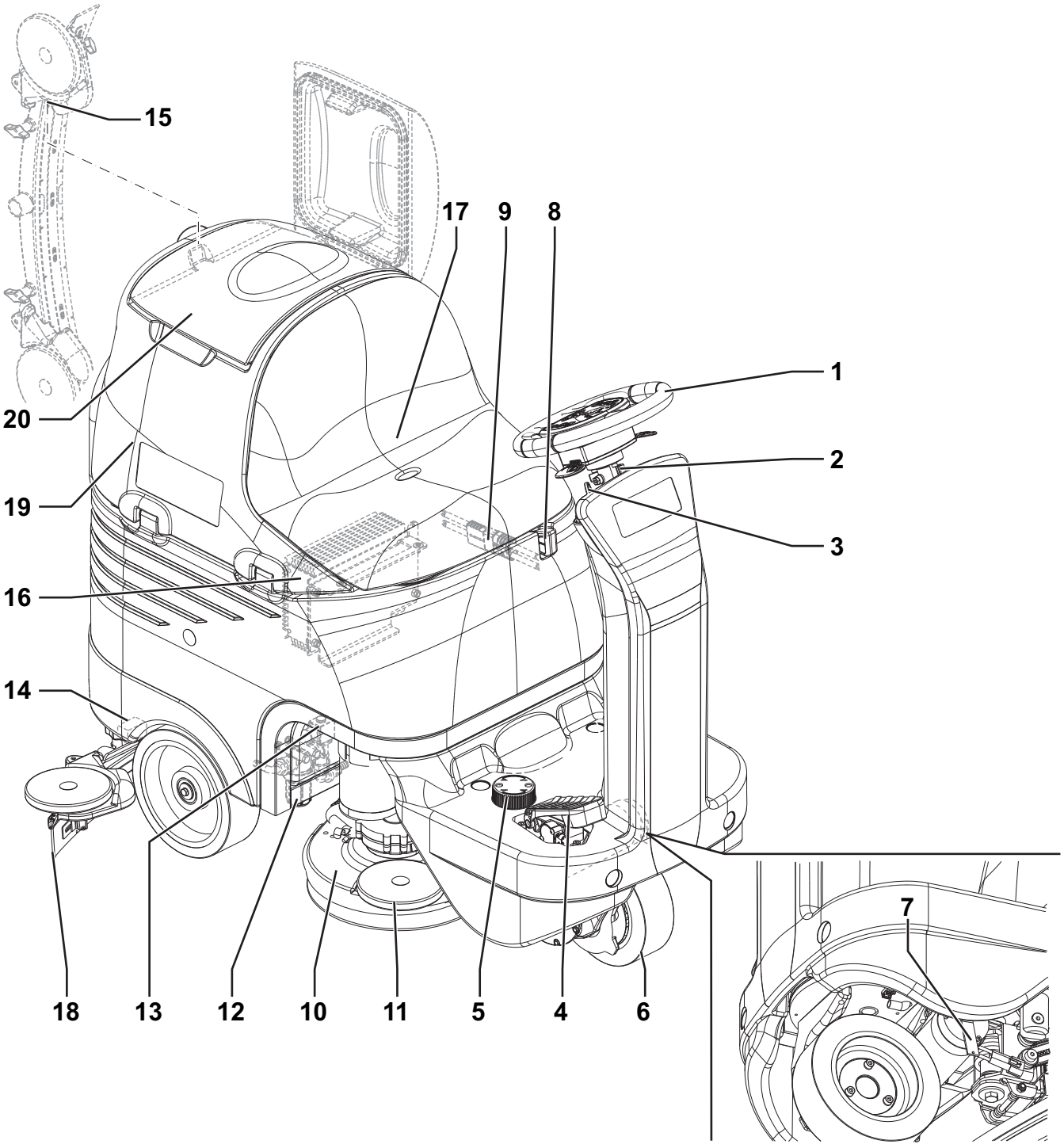
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ***Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε περιοχές με πολύ σκόνη.***
- ***Να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όπου υπάρχει σωστός φωτισμός.***
- ***Αν το μηχάνημα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί όπου υπάρχουν και άλλοι άνθρωποι εκτός από το χειριστή, είναι απαραίτητο να εγκαταστήσετε το περιστρεφόμενο προβολέα και τον βομβητή όπισθεν (προαιρετικά).***
- ***Προσοχή στον τραυματισμό ανθρώπων ή τη βλάβη αντικειμένων κατά τη χρήση του μηχανήματος.***
- ***Μην προσκρούετε το μηχάνημα σε ράφια ή σκαλωσιές, ιδιαίτερα οπουδήποτε υπάρχει κίνδυνος για πτώση διαφόρων αντικειμένων.***
- ***Μην τοποθετείτε επάνω στο μηχάνημα δοχεία που περιέχουν υγρό.***
- ***Η θερμοκρασία λειτουργίας του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0 °C έως +40 °C.***
- ***Η θερμοκρασία φύλαξης του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0 °C έως +40 °C.***
- ***Η υγρασία πρέπει να κυμαίνεται από 30% έως 95%.***
- ***Όταν χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά καθαρισμού δαπέδων, ακολουθήστε τις οδηγίες στις ετικέτες των φιαλών απορρυπαντικού.***
- ***Για το χειρισμό των απορρυπαντικών καθαρισμού δαπέδων, να φοράτε κατάλληλα γάντια και προστατευτικά.***
- ***Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για μεταφορά.***
- ***Για να μην προκληθεί ζημιά στο δάπεδο, μην αφήνετε τις βούρτσες σε λειτουργία ενώ το μηχάνημα είναι στάσιμο.***
- ***Σε περίπτωση πυρκαγιάς, να χρησιμοποιείτε πυροσβεστήρα με σκόνη, και όχι με νερό.***
- ***Μην επεμβαίνετε στα προστατευτικά εξαρτήματα του μηχανήματος. Να ακολουθείτε προσεχτικά όλες τις οδηγίες κανονικής συντήρησης.***
- ***Μην αφήνετε κανένα αντικείμενο να εισχωρήσει στα ανοίγματα. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν είναι φραγμένα τα ανοίγματα. Να διατηρείτε πάντα τα ανοίγματα χωρίς σκόνη, τρίχες ή άλλο ξένο υλικό που θα μπορούσε να μειώσει τη ροή αέρα.***
- ***Μην αφαιρείτε ή τροποποιείτε πινακίδες που βρίσκονται προσαρτημένες στο μηχάνημα.***
- ***Για να μετακινήσετε χειροκίνητα το μηχάνημα, πρέπει να αποδεσμεύστε το ηλεκτρομαγνητικό φρένο. Αφού μετακινήσετε το μηχάνημα χειροκίνητα, δεσμεύστε ξανά το ηλεκτρομαγνητικό φρένο. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα όταν ο τροχός χειρός ηλεκτρομαγνητικού φρένου είναι βιδωμένος κάτω.***
- ***Όταν πρέπει να σπρώξετε το μηχάνημα για λόγους σέρβις (λείπουν ή είναι αποφορτισμένες οι μπαταρίες, κτλ.), η ταχύτητα δεν πρέπει να ξεπεράσει τα 4 km/h.***
- ***Το μηχάνημα αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε δρόμους και δημόσιες οδούς.***
- ***Προσέχετε ιδιαίτερα κατά τη μεταφορά του μηχανήματος σε συνθήκες παγετού. Το νερό στον κάδο ανάκτησης ή στους εύκαμπτους σωλήνες μπορεί να παγώσει και να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στο μηχάνημα.***
- ***Χρησιμοποιήστε τις βούρτσες και τους δίσκους που παρέχονται με το μηχάνημα και που καθορίζονται στο εγχειρίδιο χρήσης. Αν χρησιμοποιήσετε άλλες βούρτσες ή δίσκους, μπορεί να μειωθεί η ασφάλεια.***
- ***Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι αυτή δεν προκλήθηκε από την έλλειψη συντήρησης. Διαφορετικά, να ζητάτε βοήθεια από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.***
- ***Αν χρειάζεται να αντικατασταθούν εξαρτήματα, απαιτήστε ΓΝΗΣΙΑ ανταλλακτικά από έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή πωλητή λιανικής.***
- ***Για να εξασφαλίσετε τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος, πρέπει να εκτελείται η προγραμματισμένη συντήρηση, όπως περιγράφεται στη σχετική ενότητα του παρόντος εγχειριδίου, από εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.***
- ***Μην πλένετε το μηχάνημα με πίδακες άμεσης ροής νερού, με πίδακες νερού υπό πίεση ή με διαβρωτικές ουσίες.***
- ***Όταν στο μηχάνημα είναι εγκατεστημένες μπαταρίες μολύβδου (WET), μη δίνεται κλίση στο μηχάνημα μεγαλύτερη από 30° από την οριζόντια θέση του προκειμένου να αποφευχθεί η διαρροή του εξαιρετικά διαβρωτικού οξέος από τις μπαταρίες. Αν πρέπει να εκτελέσετε τυχόν διαδικασία συντήρησης, βγάλτε τις μπαταρίες πριν γείρετε το μηχάνημα.***
- ***Το μηχάνημα θα πρέπει να διατεθεί (εξαλειφθεί) κατάλληλα λόγω της παρουσίας βλαβερών τοξικών υλικών (μπαταρίες, κτλ.), τα οποία υπόκεινται σε πρότυπα που απαιτούν τη διάθεσή τους σε ειδικά κέντρα διάθεσης (βλ. παράγραφο «Απόσυρση»).***

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Τιμόνι με πίνακα ελέγχου (βλ. ακόλουθη παράγραφο)
2. Μοχλός ελέγχου ύψους τιμονιού
3. Μίζα
4. Πεντάλ οδήγησης
5. Ρύθμιση ύψους στήριξης πτέρνας
6. Τροχός μπροστινής διεύθυνσης, κίνησης και φρένου
7. Μοχλός ξεκλειδώματος ηλεκτρομαγνητικού φρένου
8. Κουμπί έκτακτης ανάγκης
9. Βύσμα μπαταρίας
10. Φορέας βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
11. Τροχός προφυλακτήρα
12. Φίλτρο διαλύματος
13. Σωληνοειδής βαλβίδα
14. Βαλβίδα αδειάσματος/κλεισίματος κάδου διαλύματος/ καθαρού νερού
15. Άγκιστρο μάκτρου
16. Φορτιστής μπαταρίας (προαιρετικό)
17. Κάθισμα
18. Διάταξη λάστιχων μάκτρου
19. Διάταξη κάδου ανάκτησης αδειάσματος
20. Κάλυμμα κάδου ανάκτησης

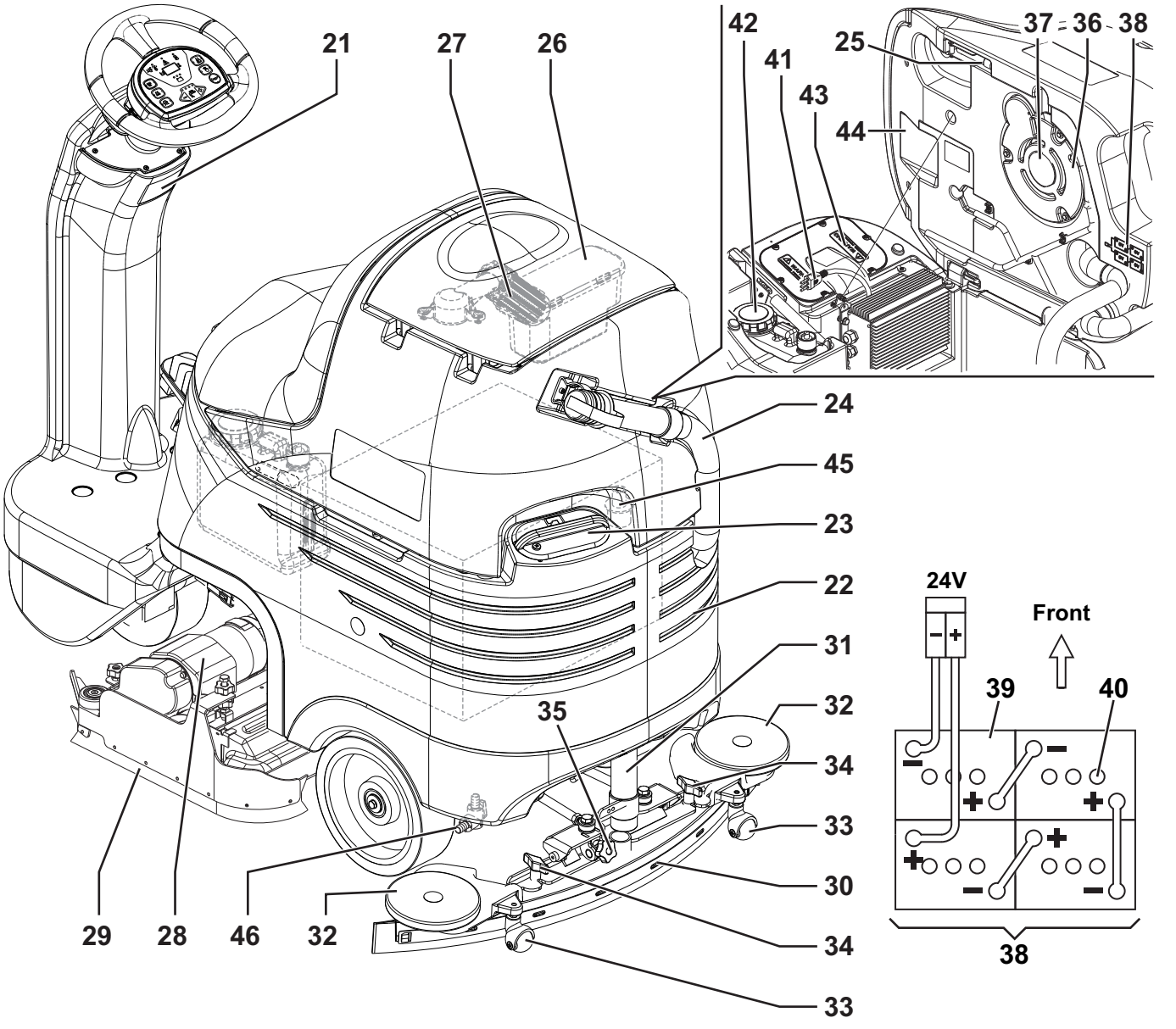


P100358

ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (συνέχεια)

21. Πινακίδα αύξοντα αριθμού/τεχνικά στοιχεία/πιστοποίηση συμμόρφωσης
22. Κάδος διαλύματος/καθαρού νερού
23. Τάπα γεμιστήρα κάδου διαλύματος/καθαρού νερού με αποσπώμενο εύκαμπτο σωλήνα γεμιστήρα
24. Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης νερού ανάκτησης
25. Βάση διάταξης κάδου
26. Δοχείο με πλέγμα συλλογής σκουπιδιών
27. Πλέγμα αναρρόφησης με αυτόματη διακοπή με πλωτήρα
28. Φορέας κυλινδρικής βούρτσας
29. Πλαϊνό πτερύγιο φορέα κυλινδρικής βούρτσας
30. Μάκτρο
31. Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης μάκτρου
32. Τροχός προφυλακτήρα μάκτρων
33. Τροχοί στήριξης μάκτρων
34. Τροχοί χειρός στερέωσης μάκτρου
35. Τροχός χειρός ρύθμισης ισορροπίας μάκτρου
36. Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
37. Φίλτρο μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
38. Διάγραμμα σύνδεσης μπαταρίας
39. Μπαταρίες
40. Καπάκια μπαταρίας
41. Ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών (προαιρετικό)
42. Κάδος απορρυπαντικού (*)
43. Κάλυμμα διαμερίσματος ηλεκτρονικών εξαρτημάτων
44. Ανυψωμένη διάταξη κάδου και κάθισμα του οδηγού
45. Προσαρμογέας αποστράγγισης διαλύματος/καθαρού νερού
46. Κάνουλα διαλύματος/καθαρού νερού

(*) Μόνο για μηχάνημα με σύστημα EcoFlex™ (προαιρετικά)

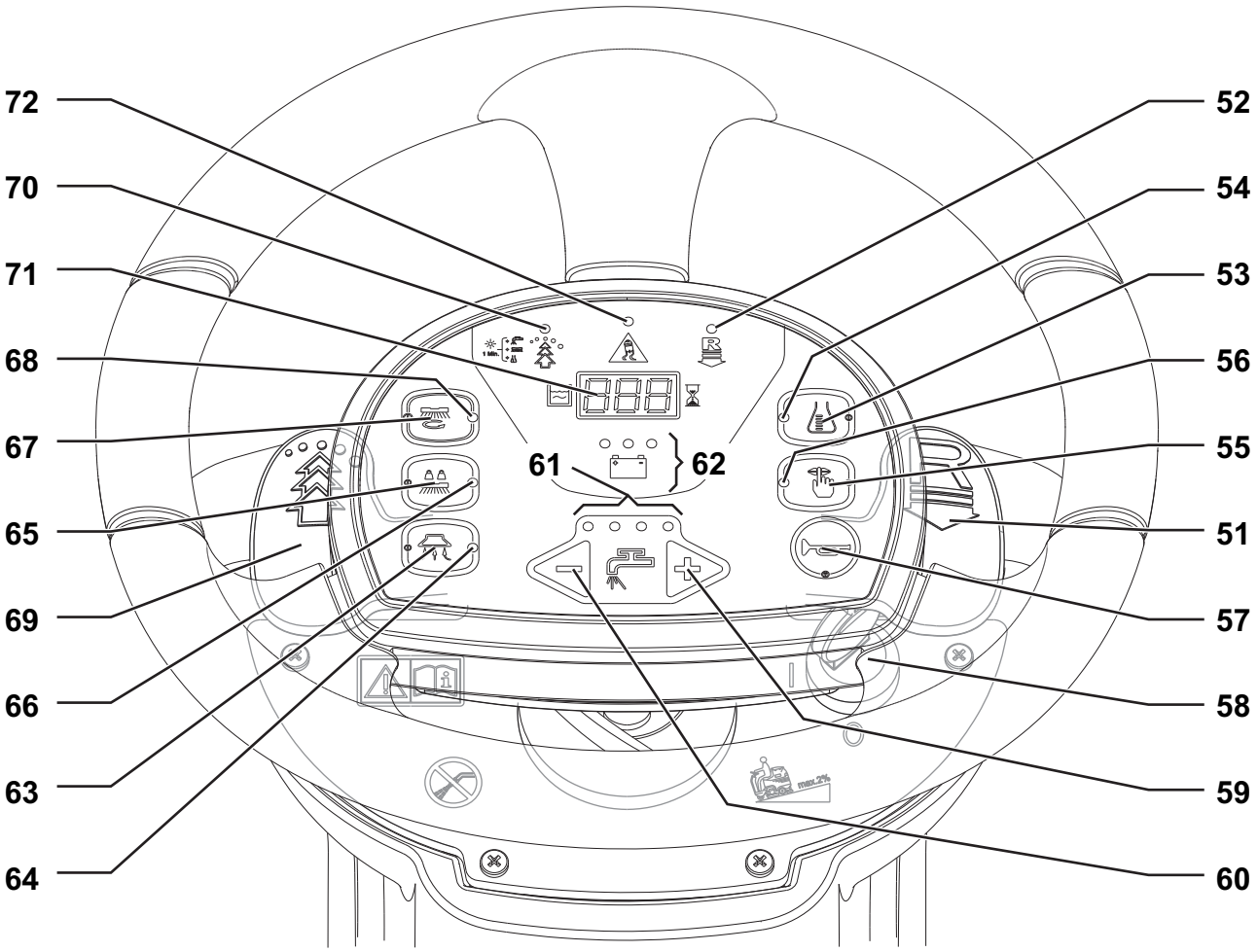


P100359

ΤΙΜΟΝΙ ΜΕ ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

51. Μοχλός ενεργοποίησης/απενεργοποίησης όπισθεν
52. Ένδειξη LED όπισθεν
53. Διακόπτης ελέγχου ροής απορρυπαντικού (*)
54. Ένδειξη LED διακόπτη ελέγχου ροής απορρυπαντικού πλύσης (*)
55. Διακόπτης λειτουργίας σίγασης
56. LED διακόπτη λειτουργίας σίγασης
57. Διακόπτης κλάξον
58. Μίζα
59. Διακόπτης αύξησης ροής διαλύματος
60. Διακόπτης μείωσης ροής διαλύματος
61. Ένδειξη ροής διαλύματος
62. Προειδοποιητικές λυχνίες μπαταρίας
    - Πράσινη προειδοποιητική λυχνία - φορτισμένη μπαταρία
    - Κίτρινη προειδοποιητική λυχνία - ημι-αποφορτισμένη μπαταρία
    - Κόκκινη προειδοποιητική λυχνία - αποφορτισμένη μπαταρία
63. Διακόπτης συστήματος αναρρόφησης
64. Ένδειξη LED συστήματος αναρρόφησης
65. Διακόπτης πρόσθετης πίεσης (ο διακόπτης είναι απενεργοποιημένος στην έκδοση BR 752C)
66. Ένδειξη LED πρόσθετης πίεσης
67. Φορέας βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και διακόπτης χαμηλώματος/ανύψωσης μάκτρου
68. Ένδειξη LED φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και διακόπτη χαμηλώματος/ανύψωσης μάκτρου
69. Μοχλός ενεργοποίησης/απενεργοποίησης EcoFlex™ (*)
70. Ένδειξη LED συστήματος EcoFlex™ (*):
    - LED αναμμένο - Σύστημα EcoFlex™ ενεργοποιημένο
    - LED αναβοσβήνει - Παράκαμψη συστήματος EcoFlex™
71. Ένδειξη ωρομετρητή και στάθμης διαλύματος:
    - Όταν γίνεται εκκίνηση του μηχανήματος, εμφανίζεται για λίγα δευτερόλεπτα ο αριθμός των ωρών εργασίας που έχουν πραγματοποιηθεί.
    - Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, εμφανίζεται η στάθμη του διαλύματος/νερού πλυσίματος στον κάδο (σε λίτρα).
    - Όταν η στάθμη είναι υψηλότερη από 70 λίτρα, η ένδειξη υποδεικνύει «FUL».
    - Όταν η στάθμη είναι χαμηλότερη από 20 λίτρα, η ένδειξη αρχίζει να αναβοσβήνει.
    - Η ένδειξη μπορεί να δείχνει «0» ακόμη κι αν το δοχείο δεν είναι εντελώς άδειο και συνεπώς θα μπορείτε να ολοκληρώσετε τον καθαρισμό. Σε κάθε περίπτωση, να ελέγχετε την πραγματική ροή διαλύματος προς τις βούρτσες.
72. Ένδειξη LED ενεργοποίησης αντιολισθητικού ελέγχου

(*) Μόνο για μηχάνημα με σύστημα EcoFlex™ (προαιρετικά)



P100360

ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός των στάνταρ εξαρτημάτων, ανάλογα με τη συγκεκριμένη χρήση του μηχανήματος, αυτό μπορεί να εξοπλιστεί με τα ακόλουθα αξεσουάρ/εξαρτήματα:

– Μπαταρίες GEL/AGM
– Ηλεκτρικός φορτιστής μπαταριών
– Βούρτσες και κυλινδρικές βούρτσες από διάφορα υλικά
– Δίσκοι από διαφορετικά υλικά
– Λεπίδες μάκτρων από διαφορετικά υλικά
– EcoFlex™
– Φως που αναβοσβήνει
– Κιτ «Mop a trash»
– Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης 670 W

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα προαιρετικά αξεσουάρ, επικοινωνήστε με έναν εξουσιοδοτημένο πωλητή.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Γενικά τεχνικά στοιχεία

Περιγραφή	**BR 652**	**BR 752**	**BR 752C**
Πλάτος καθαρίσματος	650 mm	710 mm	710 mm
Πλάτος μάκτρου	890 mm		
Χωρητικότητα κάδου διαλύματος/καθαρού νερού	80 λίτρα		
Ροή διαλύματος	1 έως 3 λίτρα/λεπτό		
Διάμετρος πίσω τροχού	250 mm		
Ειδική πίεση μπροστινού τροχού στο δάπεδο	0,5 N/mm^2		
Ειδική πίεση πίσω τροχού στο δάπεδο	0,9 N/mm^2		
Διάμετρος τροχού μπροστινής διεύθυνσης, κίνησης και φρένου	250 mm		
Ισχύς μοτέρ συστήματος αναρρόφησης	500 W		
Ισχύς μοτέρ συστήματος κίνησης	300 W		
Μέγιστη ταχύτητα	6 χλμ/ώ		
Μέγιστη κλίση κατά την εργασία	2%		
Στάθμη πίεσης ήχου στο σταθμό εργασίας (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	65 dB(A) ± 3 dB(A)		
Στάθμη πίεσης ήχου του μηχανήματος (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	82 dB(A)		
Στάθμη κραδασμών βραχίονα χειριστή (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2,5 m/s^2		
Στάθμη κραδασμών σώματος χειριστή (ISO 2631-1, EN 60335-2-72)	0,8 m/s^2		
Μέγεθος διαμερίσματος μπαταρίας (πλάτος x μήκος x ύψος)	540 x 380 x 300 mm		
Τύπος μπαταρίας	4 μπαταρίες 6V, 180 Ah C5 (ΥΓΡΈς)		
	4 μπαταρίες 6V, 180 Ah C5 (GEL/AGM)		
Χωρητικότητα συστήματος αναρρόφησης	1.000 mmH_2O		
Ύψος μηχανήματος	1.190 mm		
Μέγιστο μήκος μηχανήματος	1.360 mm		
Πλάτος μηχανήματος χωρίς μάκτρο	670 mm	748 mm	817,5 mm

Τεχνικά στοιχεία για μηχανήματα με φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου

Περιγραφή	**BR 652**	**BR 752**
Διάμετρος βούρτσας/δίσκου	330 mm	355 mm
Βάρος χωρίς μπαταρίες και με άδειους κάδους	177 kg	
Μέγιστο βάρος με μπαταρίες, γεμάτους κάδους και χειριστή (75 κιλά) (GVW)	448 kg	
Ισχύς μοτέρ βούρτσας/δίσκου	2 x 400 W	
Ταχύτητα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου	190 σ.α.λ.	
Πίεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου με απενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης	30 kg	
Πίεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης	50 kg	

Τεχνικά στοιχεία για μηχανήματα με φορέα κυλινδρικής βούρτσας

Περιγραφή	BR 752C
Μέγεθος κυλινδρικής βούρτσας (διάμετρος x μήκος)	145 x 690 (710) mm
Βάρος χωρίς μπαταρίες και με άδειους κάδους	180 kg
Μέγιστο βάρος με μπαταρίες, γεμάτους κάδους και χειριστή (75 κιλά) (GVW)	451 kg
Ισχύς μοτέρ κυλινδρικής βούρτσας	2 x 600 W
Ταχύτητα κυλινδρικής βούρτσας	748 σ.α.λ.
Πίεση κυλινδρικής βούρτσας	34 kg

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

Κλειδί

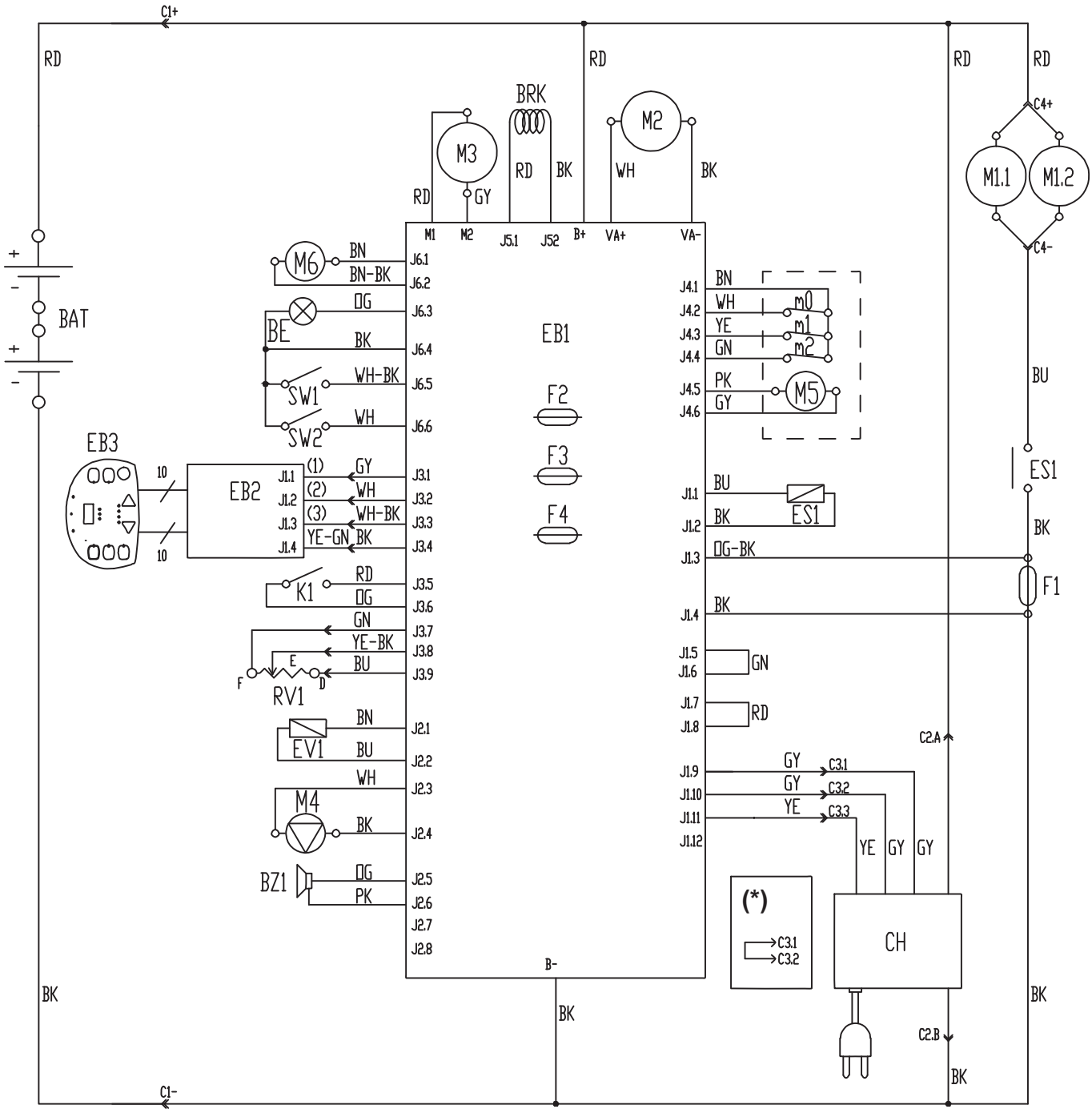
BAT	Κουτί μπαταρίας 24 V
BE	Προβολέας που αναβοσβήνει (προαιρετικό)
BRK	Ηλεκτρομαγνητικό φρένο
BZ1	Προειδοποιητικός βομβητής/κλάξον όπισθεν
C1	Βύσμα μπαταρίας
C2	Κύριο βύσμα φορτιστή μπαταριών
C3	Δευρετεύον βύσμα φορτιστή μπαταρίας
C4	Συνδετήρας φορέα βούρτσας
CH	Φορτιστής μπαταρίας (προαιρετικό)
EB1	Ηλεκτρικός πίνακας λειτουργιών
EB2	Ηλεκτρονικός πίνακας οθόνης
EB3	Ηλεκτρονικός πίνακας οργάνων ταμπλό
ES1	Ηλεκτρομαγνητικός διακόπτης βούρτσας
EV1	Σωληνοειδής βαλβίδα
F1	Ασφάλεια φορέα βούρτσας
F2	Ασφάλεια κύριου ηλεκτρικού πίνακα
F3	Ασφάλεια κυκλώματος σήματος
F4	Ασφάλεια ενεργοποιητή
K1	Διακόπτης μίζας
M1.1,2	Μοτέρ βούρτσας
M2	Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
M3	Μοτέρ συστήματος κίνησης
M4	Αντλία απορρυπαντικού (προαιρετικό)
M5	Μοτέρ ενεργοποιητή φορέα βούρτσας
M6	Μοτέρ ενεργοποιητή μάκτρου
m0	Μικροδιακόπτης θέσης 0 ενεργοποιητή μάκτρων
m1	Μικροδιακόπτης θέσης 1 ενεργοποιητή μάκτρων
m2	Μικροδιακόπτης θέσης 2 ενεργοποιητή μάκτρων
PR1	Διακόπτης πίεσης στάθμης διαλύματος/καθαρού νερού
RV1	Ποτενσιόμετρο πεντάλ οδήγησης
SW1	Μικροδιακόπτης καθίσματος οδηγού
SW2	Μικροδιακόπτης πλωτήρα

Κωδικός χρωμάτων

BK	Μαύρο
BU	Μπλε
BN	Καφέ
GN	Πράσινο
GY	Γκρι
OG	Πορτοκαλί
PK	Ροζ
RD	Κόκκινο
VT	Βιολετί
WH	Λευκό
YE	Κίτρινο

(*) Εκδόσεις χωρίς ενσωματωμένο φορτιστή μπαταρίας

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ (συνέχεια)



P100361

ΧΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Σε μερικά σημεία του μηχανήματος υπάρχουν ορισμένες αυτοκόλλητες πινακίδες:
– ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***
– ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***
– ***ΠΡΟΣΟΧΗ***
– ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ***

Ο χειριστής καθώς διαβάζει το εγχειρίδιο αυτό, θα πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στα σύμβολα που εμφανίζονται στις πινακίδες. Μην καλύπτετε τις πινακίδες αυτές για οποιονδήποτε λόγο. Αντικαταστήστε τις αμέσως αν έχουν φθαρεί.

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Μπορεί να προκληθεί σοβαρή βλάβη στα ηλεκτρικά στοιχεία αυτού του μηχανήματος αν οι μπαταρίες τοποθετηθούν ή συνδεθούν λανθασμένα. Οι μπαταρίες πρέπει να εγκατασταθούν μόνο από αρμόδιο προσωπικό. Ρυθμίστε τον ηλεκτρονικό πίνακα λειτουργιών σύμφωνα με τον τύπο των μπαταριών που έχουν τοποθετηθεί (WET ή GEL/AGM).
Πριν την τοποθέτηση, ελέγξτε τις μπαταρίες για βλάβη.
Αποσυνδέστε το βύσμα μπαταρίας και το βύσμα φορτιστή μπαταριών.
Χειριστείτε τις μπαταρίες με μεγάλη προσοχή.
Τοποθετήστε τα προστατευτικά καπάκια ακροδεκτών μπαταρίας που παρέχονται με το μηχάνημα.

Το μηχάνημα απαιτεί 4 μπαταρίες 6 V συνδεδεμένες σύμφωνα με το διάγραμμα (38).

Το μηχάνημα μπορεί να παρέχεται σε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις λειτουργίας:

Μπαταρίες (WET ή GEL/AGM) ήδη εγκατεστημένες και έτοιμες για χρήση
1. Ανοίξτε το κάλυμμα (20) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (19) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (24).
2. Κλείστε το κάλυμμα (20).
3. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (44).
4. Ελέγξτε ότι οι μπαταρίες είναι συνδεδεμένες στο μηχάνημα με το βύσμα (9).
5. Χαμηλώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (44).
6. Βάλτε το κλειδί στη μίζα (58) και γυρίστε το στη θέση «I». Αν ανάψει το πράσινο προειδοποιητικό φωτάκι (62), οι μπαταρίες είναι έτοιμες για χρήση. Αν ανάψει το κίτρινη ή το κόκκινη προειδοποιητικό φωτάκι, πρέπει να φορτίσετε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία στο κεφάλαιο «Συντήρηση»).

Χωρίς μπαταρίες
1. Αγοράστε κατάλληλες μπαταρίες (βλ. παράγραφο Τεχνικά στοιχεία).
   Για τη σωστή επιλογή και τοποθέτηση των μπαταριών, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένους πωλητές μπαταριών.
2. Ρυθμίστε το μηχάνημα σύμφωνα με τον τύπο των μπαταριών που έχουν τοποθετηθεί (WET ή GEL/AGM), (βλ. ακόλουθη παράγραφο).
3. Τοποθετήστε τις μπαταρίες (βλ. ακόλουθη παράγραφο).
4. Φορτίστε τις μπαταρίες.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WET Ή GEL/AGM)

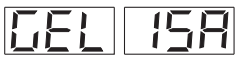
Τοποθέτηση μπαταρίας

1. Ανοίξτε το κάλυμμα (20) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (19) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (24).
2. Κλείστε το κάλυμμα (20).
3. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (44).
4. Τοποθετήστε τις μπαταρίες και συνδέστε τις σύμφωνα με το διάγραμμα (38).

Ρύθμιση τύπου μπαταρίας

Ρυθμίστε τον ηλεκτρικό πίνακα του μηχανήματος και το φορτιστή μπαταριών (προαιρετικό) σύμφωνα με τον τύπο των μπαταριών που είναι εγκατεστημένες (WET ή GEL/AGM), όπως περιγράφεται παρακάτω:

5. Θέστε το κλειδί της μίζας (58) στο «I» και, στα πρώτα δευτερόλεπτα της λειτουργίας του μηχανήματος, ανιχνεύστε τη ρύθμιση ρεύματος μετρώντας τον αριθμό των φορών που αναβοσβήνουν οι προειδοποιητικές λυχνίες μπαταρίας (62), όπως περιγράφεται στον ακόλουθο πίνακα:

ΡΥΘΜΙΣΗ	ΟΘΟΝΗ (71)	ΕΝΔΕΙΞΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ (62)	ΤΥΠΟΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	ΡΕΥΜΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ
1		4 αναβοσβήματα της κόκκινης προειδοποιητικής λυχνίας	ΥΓΡΕΣ	ΣΤΑΝΤΑΡ
2		4 αναβοσβήματα της πράσινης προειδοποιητικής λυχνίας	ΤΖΕΛ-AGM	
3		4 αναβοσβήματα της κίτρινης προειδοποιητικής λυχνίας	Τύπου ΤΖΕΛ, EXIDE®	
4		2 αναβοσβήματα της κόκκινης προειδοποιητικής λυχνίας	ΥΓΡΕΣ	ΜΕΙΩΜΕΝΕΣ (βλ. σημείωση)
5		2 αναβοσβήματα της πράσινης προειδοποιητικής λυχνίας	ΤΖΕΛ-AGM	
6		2 αναβοσβήματα της κίτρινης προειδοποιητικής λυχνίας	Τύπου ΤΖΕΛ, EXIDE®	

6. Αν πρόκειται να αλλάξετε τη ρύθμιση, πραγματοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία.
7. Θέστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «0» για να σβήσετε το μηχάνημα.
8. Πιέστε παρατεταμένα τους διακόπτες (67) και (63) ταυτόχρονα και κατόπιν γυρίστε το κλειδί της μίζας (58) στη θέση «I».
9. Αφήστε τους διακόπτες (67) και (63) τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα μετά από την έναρξη του μηχανήματος.
10. Εντός 3 δευτερολέπτων, πιέστε σύντομα το διακόπτη (63) για να μεταβείτε στην επόμενη ρύθμιση (1 έως 6 σε κυκλική ακολουθία).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Όταν εκτελείται τα βήματα 9 και 10, οι ρυθμίσεις εμφανίζονται και στην οθόνη (71), με τον κωδικό στον πίνακα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Όταν χρησιμοποιείτε μπαταρίες με χωρητικότητα χαμηλότερη από 160Ah@5h (σε περίπτωση αμφιβολίας, ανατρέξτε στα έντυπα της μπαταρίας), για να αποφύγετε την υπερθέρμανση της μπαταρίας κατά τη διαδικασία φόρτισης, χρησιμοποιήστε το ΜΕΙΩΜΕΝΟ ρεύμα φόρτισης με τη ρύθμιση 4, 5 ή 6 που απεικονίζεται στον πίνακα, ανάλογα με τον τύπο των μπαταριών που έχουν τοποθετηθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Ο φορτιστής μπαταριών (προαιρετικό) πρέπει να ρυθμιστεί ανάλογα με τον τύπο μπαταριών.

Φόρτιση μπαταρίας

11. Φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Συντήρηση).

ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Σε κάθε εκκίνηση του μηχανήματος, ελέγξτε ότι δεν υπάρχει ξένο υλικό μεταξύ του φορέα (10 ή 28) και του μηχανήματος ή μεταξύ του μάκτρου (30) και του μηχανήματος που μπορεί να εμποδίζει την ανύψωση του φορέα και του μάκτρου. Ο έλεγχος αυτός είναι απαραίτητος επειδή αν έχει προηγουμένως διακοπεί η λειτουργία του μηχανήματος χωρίς να βρίσκονται στην ανυψωμένη θέση ο φορέας και το μάκτρο, ο φορέας και το μάκτρο θα ανυψωθούν αυτόματα κατά την επόμενη εκκίνηση του μηχανήματος.

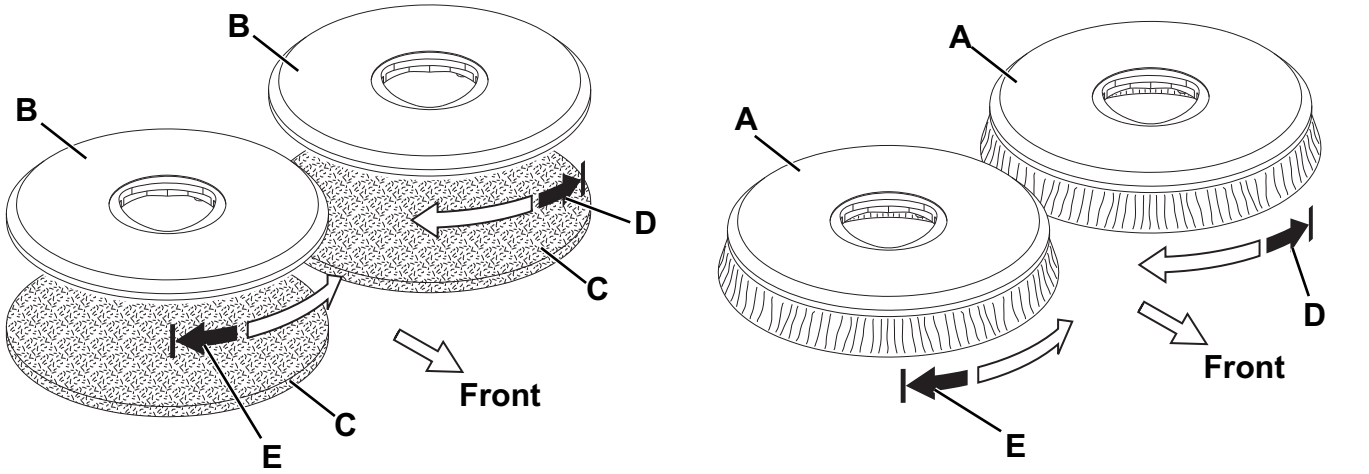
Τοποθέτηση/Αφαίρεση κυλινδρικής βούρτσας (μόνο για BR 652 / BR 752)

1. Ανάλογα με το είδος του καθαρίσματος που θα πραγματοποιηθεί, το μηχάνημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο είτε με βούρτσες (A, Σχήμα 1) ή με υποδοχείς δίσκου (B) με δίσκους (C) μαζί με τον κατάλληλο φορέα.
2. Για την τοποθέτηση/αφαίρεση τους, συνεχίστε ως εξής:
   Βάλτε το κλειδί στη μίζα (58) και γυρίστε το στη θέση «I».

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν ενεργοποιήσετε το διακόπτη (67), να ελέγχετε πάντα ότι δεν υπάρχει ξένο υλικό μεταξύ του φορέα (10) και του μηχανήματος το οποίο μπορεί να εμποδίσει την ανύψωση του φορέα.

3. Πιέστε το διακόπτη (67) για να ανυψώσετε το φορέα.
4. Περιστρέψτε το κλειδί της μίζας (58) στη θέση «0» και βγάλτε το.
5. Τοποθετήστε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκων (A ή B), σηκώστε τις εντελώς και κατόπιν γυρίστε τις δεξιόστροφα (βλ. βέλη D και E) έως ότου φτάσουν στο τέλος της διαδρομής τους.
6. Για να βγάλετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκων, διεξάγετε τα βήματα 2 έως 5 σε αντίστροφη σειρά.



Σχήμα 1

P100362

Διαθέσιμες βούρτσες και οι αντίστοιχοι οδηγοί εφαρμογής τους (υποδείξεις μόνο)

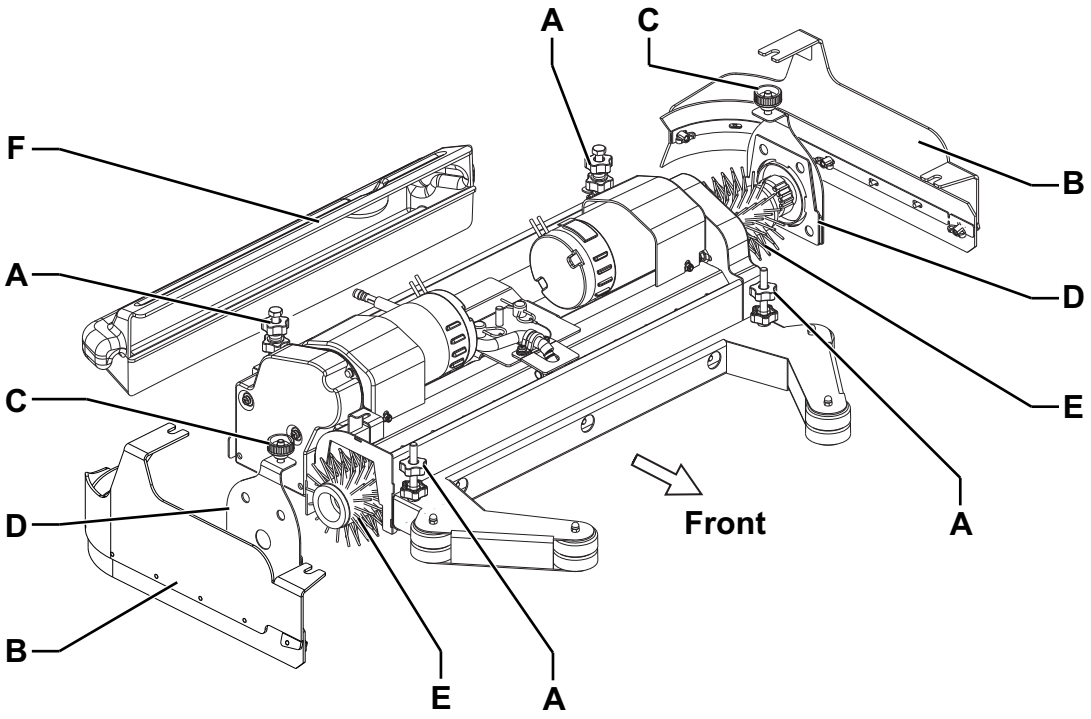
Μοντέλα	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Γενικό καθάρισμα:					
Τσιμεντένιο δάπεδο	■	■	■		
Μωσαϊκό δάπεδο	■	■	■		
Κεραμικά πλακάκια/Πέτρινο δάπεδο	■	■	■		
Μάρμαρο				■	
Δάπεδο βινυλίου	■		■		
Ελαστικό δάπεδο				■	
Γυάλισμα:					
Ελαστικό δάπεδο					■
Μάρμαρο					■
Δάπεδο βινυλίου					■

Τοποθέτηση/Αφαίρεση κυλινδρικής βούρτσας (μόνο για BR 752C)

1. Βάλτε το κλειδί στη μίζα (58) και γυρίστε το στη θέση «I».

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Πριν ενεργοποιήσετε το διακόπτη (67), να ελέγχετε πάντα ότι δεν υπάρχει ξένο υλικό μεταξύ του φορέα (28) και του μηχανήματος το οποίο μπορεί να εμποδίσει την ανύψωση του φορέα.

2. Πιέστε το διακόπτη (67) για να ανυψώσετε το φορέα.
3. Περιστρέψτε το κλειδί της μίζας (58) στη θέση «0» και βγάλτε το.
4. Και στις δύο πλευρές του μηχανήματος, ξεβιδώστε τα χειριστήρια (A, Σχήμα 2) και αφαιρέστε τις διατάξεις πλαϊνού πτερυγίου (B).
5. Ξεβιδώστε τα χειριστήρια (C) και βγάλτε τα καπάκια (D) ωθώντας τα χειριστήρια προς τα κάτω.
6. Τοποθετήστε τις κυλινδρικές βούρτσες (E) ή αφαιρέστε τις για να τοποθετήσετε καινούργιες. Πρέπει να τοποθετήσετε τις κυλινδρικές βούρτσες σε κάθε πλευρά.
7. Τοποθετήστε τα καπάκια (D) και σφίξτε τα με τα χειριστήρια (C).
8. Τοποθετήστε τις διατάξεις πλαϊνού πτερυγίου (B) και σφίξτε τις με τις λαβές (A).



Σχήμα 2

P100363

Διαθέσιμες κυλινδρικές βούρτσες και οι αντίστοιχοι οδηγοί εφαρμογής τους (υποδείξεις μόνο)

Μοντέλα	MAGNA GRIT 46	DYNA GRIT 80	MIDLITE GRIT 180	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Γενικό καθάρισμα:						
Τσιμεντένιο δάπεδο	■	■	■	■		
Μωσαϊκό δάπεδο	■	■	■	■	■	■
Κεραμικά πλακάκια/Πέτρινο δάπεδο		■	■	■	■	
Μάρμαρο					■	■
Δάπεδο βινυλίου			■	■	■	■
Ελαστικό δάπεδο						■

Τοποθέτηση μάκτρου

1. Τοποθετήστε το μάκτρο (30) και ασφαλίστε το με τους τροχούς χειρός (34). Κατόπιν συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (31) στο μάκτρο.
2. Με τη χρήση του τροχού χειρός (35), ρυθμίστε το μάκτρο με τρόπο ώστε τα πίσω λάστιχα (18) -σε όλο του το μήκος- να αγγίζει το δάπεδο και το μπροστινό λάστιχο να είναι ελαφρώς ανασηκωμένο από το δάπεδο.

Πλήρωση κάδου διαλύματος/καθαρού νερού

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Αν το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με σύστημα EcoFlex™ (προαιρετικό), ρίξτε καθαρό νερό στον κάδο. Διαφορετικά, ρίξτε διάλυμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Να χρησιμοποιείτε μόνο άφλεκτα απορρυπαντικά που δημιουργούν λίγο αφρό και προορίζονται για εφαρμογές αυτόματου καθαρίσματος με τέτοια μηχανήματα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Όταν χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά καθαρισμού δαπέδων, ακολουθήστε τις οδηγίες στις ετικέτες των φιαλών απορρυπαντικού.
Για το χειρισμό των απορρυπαντικών καθαρισμού δαπέδων, να φοράτε κατάλληλα γάντια και προστατευτικά.

1. Ανοίξτε την τάπα (23).
2. **(Για μηχάνημα χωρίς σύστημα EcoFlex™)**
   Χρησιμοποιήστε τον αποσπώμενο εύκαμπτο σωλήνα γεμιστήρα για να γεμίσετε τον κάδο (22) με διάλυμα κατάλληλο για την εργασία που εκτελείται.
   Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο (22), αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος της τάπας (23).
   Να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες αραίωσης που αναγράφονται στην ετικέτα του χημικού προϊόντος που χρησιμοποιείτε για την παρασκευή του διαλύματος.
   Η θερμοκρασία του διαλύματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40 °C.
   (Για μηχάνημα με σύστημα EcoFlex™)
   Γεμίστε τον κάδο (22) με καθαρό νερό με τη χρήση του αποσπώμενου εύκαμπτου σωλήνα γεμιστήρα.
   Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο (22), αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος της τάπας (23).
   Η θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40 °C.

Πλήρωση κάδου διαλύματος
(Για μηχάνημα με σύστημα EcoFlex™)

1. Ανοίξτε το κάλυμμα (20) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (19) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (23).
2. Κλείστε το κάλυμμα (20).
3. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (44).
4. Ανοίξτε την τάπα του κάδου απορρυπαντικού (42).
5. Γεμίστε τον κάδο με απορρυπαντικό κατάλληλο για την εργασία που θα πραγματοποιηθεί (πολύ πυκνά απορρυπαντικά).
   Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο απορρυπαντικού, αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Αν ο κάδος απορρυπαντικού είναι άδειος (σε περίπτωση καινούργιου συστήματος, συστήματος που αδειάστηκε για καθαρισμό, κτλ.), προκειμένου να γεμίσει ο εύκαμπτος σωλήνας γρήγορα, μπορεί να είναι χρήσιμο να αποστραγγίσετε το σύστημα EcoFlex™ μία ή περισσότερες φορές (βλ. διαδικασία στο κεφάλαιο «Συντήρηση»).

Ρύθμιση θέσης οδηγού
1. Ρυθμίστε το ύψος του τιμονιού (1) με το μοχλό (2) και το ύψος της στήριξης πτέρνας (5) για να φτάσετε μια άνετη θέση.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Εκκίνηση μηχανήματος

1. Προετοιμάστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Θέστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «I» χωρίς να πατήσετε το πεντάλ οδήγησης (4). Ελέγξτε αν ανάβει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία μπαταρίας (62).
   Αν ανάψει η κίτρινη ή κόκκινη προειδοποιητική λυχνία, γυρίστε το κλειδί μίζας (58) ξανά στη θέση «0» και φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία στην ενότητα Συντήρηση).
3. Οδηγήστε το μηχάνημα στο χώρο εργασίας διατηρώντας τα χέρια σας στο τιμόνι και πατώντας το πεντάλ (4).
   Η ταχύτητα οδήγησης μπορεί να ρυθμιστεί από μηδέν έως τη μέγιστη τιμή της αυξάνοντας την πίεση στο πεντάλ (4).
4. Η εμπρός/όπισθεν ταχύτητα επιλέγεται με το σχετικό μοχλό (51) ο οποίος βρίσκεται στα δεξιά του τιμονιού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το κάθισμα του οδηγού (17) είναι εξοπλισμένο με αισθητήρα ασφάλειας, ο οποίος σας επιτρέπει να μετακινείτε το μηχάνημα με το πεντάλ (4) μόνο όταν είναι καθισμένος ο χειριστής στο κάθισμα του οδηγού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με αντιολισθητικό σύστημα ασφάλειας (LED (72) αναβοσβήνει) που μειώνει την ταχύτητα στις στροφές και όταν το μηχάνημα παίρνει πλευρική κλίση, ανεξάρτητα από την πίεση που εφαρμόζεται στο πεντάλ. Στην περίπτωση αυτή, η μείωση της ταχύτητας δεν αποτελεί δυσλειτουργία, αλλά χαρακτηριστικό που βελτιώνει την ευστάθεια και την ασφάλεια του μηχανήματος σε όλες τις συνθήκες.

5. Χαμηλώστε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και το μάκτρο με τη βοήθεια του διακόπτη (67).
6. Πιέστε τους διακόπτες ελέγχου ροής διαλύματος (59 και 60) ανάλογα με το είδους του καθαρισμού που θα διεξαχθεί.
7. Αρχίστε την εργασία καθαρισμού, περιστρέφοντας το τιμόνι (1) και μετακινώντας το μηχάνημα προς τα μπροστά με το πεντάλ (4).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με σύστημα ασφάλειας που ενεργοποιεί τις βούρτσες και το σύστημα αναρρόφησης μόνο όταν το μηχάνημα κινείται.

Διακοπή μηχανήματος

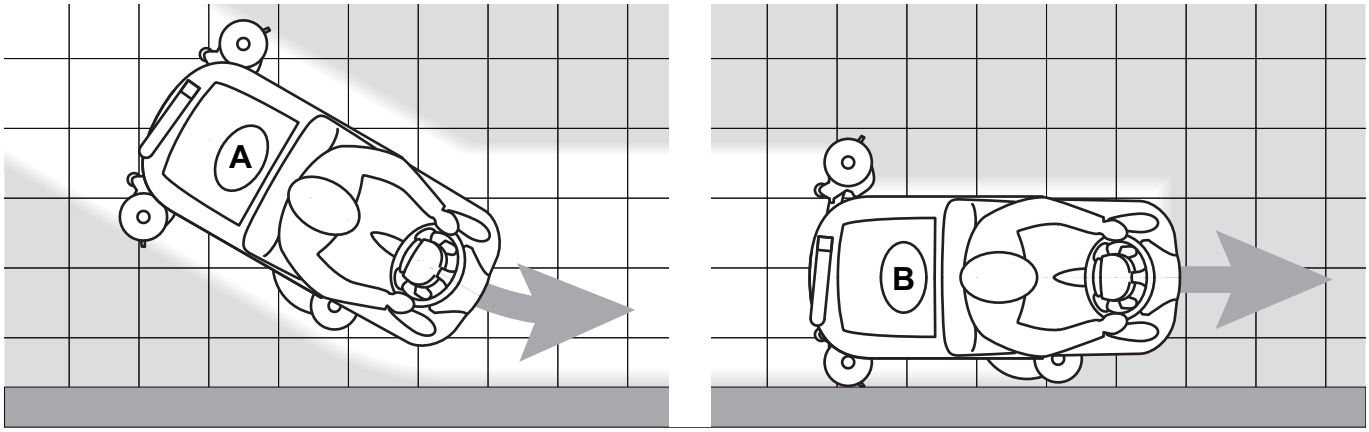
8. Αφήστε το πεντάλ (4).
9. Δεν είναι απαραίτητο να κλειδώσετε το μηχάνημα κατά τη διακοπή ή τη στάθμευση, επειδή το ηλεκτρομαγνητικό φρένο στον τροχό ενεργοποιείται αυτόματα όταν δεν πατάτε το πεντάλ οδήγησης.
10. Ανυψώστε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και το μάκτρο με τη βοήθεια του διακόπτη (67).

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ/ΣΤΕΓΝΩΜΑ)

1. Ξεκινήστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε την ποσότητα διαλύματος πατώντας τους διακόπτες (59 και 60).
3. Αν είναι απαραίτητο, για να μειώσετε τον θόρυβο, ενεργοποιήστε τη λειτουργία σίγασης πατώντας το διακόπτη (55).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Προτείνεται να χρησιμοποιείτε τη λειτουργία σίγασης μόνο σε λεία δάπεδα χωρίς αρμούς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Για σωστό πλύσιμο/στέγνωμα των δαπέδων στα πλαϊνά των τοίχων, η Nilfisk προτείνει να πλησιάσετε τους τοίχους με τη δεξιά πλευρά του μηχανήματος όπως απεικονίζεται στο σχήμα 3.



Σχήμα 3

P100364

Ρύθμιση μάκτρου

1. Αν απαιτείται, σταματήστε το μηχάνημα και περιστρέψτε τον τροχό χειρός ρύθμισης ισορροπίας μάκτρου (35) ώστε το πίσω λαστιχάκι να αγγίζει το δάπεδο σε ολόκληρο το μήκος του.

Ρύθμιση της συγκέντρωσης απορρυπαντικού στο διάλυμα

(Για μηχάνημα με σύστημα EcoFlex™)

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε το σύστημα που χρησιμοποιείται για την ανάμιξη του απορρυπαντικού με νερό πλύσης αν πατήσετε το διακόπτη ελέγχου ροής απορρυπαντικού (A, Εικ. 4): Όταν το LED (B) είναι αναμμένο, προστίθεται απορρυπαντικό στο νερό πλύσης.
Η οθόνη (C) εμφανίζει τη στάθμη συγκέντρωσης απορρυπαντικού στο διάλυμα όπως απεικονίζεται στον πίνακα στο Σχήμα 5.
Προκειμένου να αλλάξετε την πραγματική συγκέντρωση απορρυπαντικού, συνεχίστε ως εξής:

1. Απενεργοποιήστε το διακόπτη ελέγχου ροής απορρυπαντικού (A) [το LED (B) πρέπει να είναι σβηστό].
2. Πιέστε παρατεταμένα το διακόπτη ελέγχου ροής απορρυπαντικού (A) έως ότου να αναβοσβήσει το LED (B).
3. Αφήστε το διακόπτη (A). Πιέστε τον ξανά για σύντομο χρονικό διάστημα για να μεταβείτε στο επόμενο επίπεδο που εμφανίζεται στην οθόνη (C), όπως εμφανίζεται στον πίνακα στο Σχήμα 5. Επαναλάβετε τη διαδικασία έως ότου φτάσετε στην επιθυμητή ρύθμιση.
4. Περιμένετε μέχρι να σταματήσει να αναβοσβήνει το LED (B): το επόμενο επίπεδο είναι τώρα ρυθμισμένο.

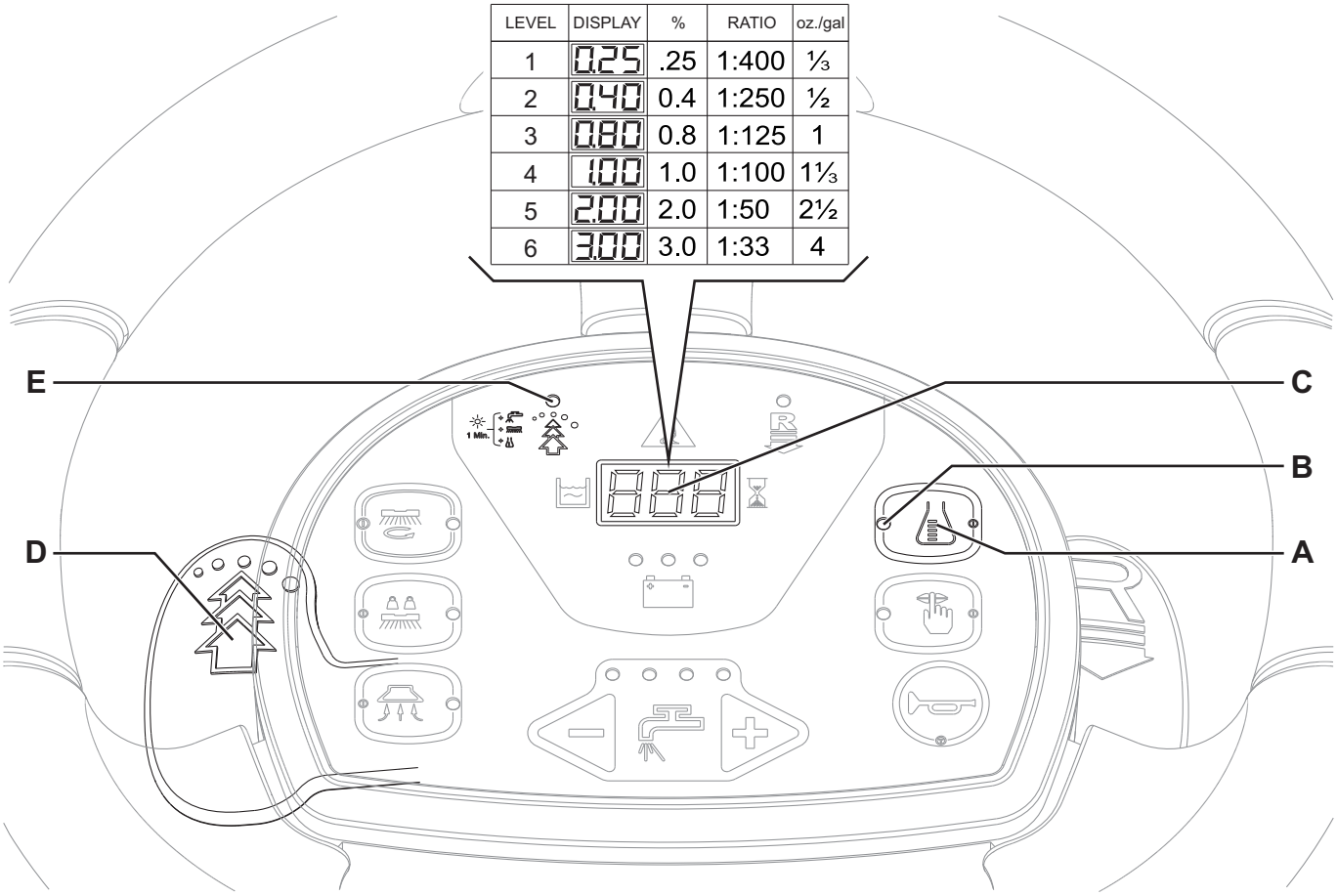
ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Η ρύθμιση ποσοστού απορρυπαντικού είναι αποθηκευμένη στη μνήμη, ακόμη και αν το μηχάνημα είναι απενεργοποιημένο.

Λειτουργία EcoFlex™

Σηκώστε το μοχλό EcoFlex™ (D, Σχήμα 4) όποτε απαιτείται ισχυρή πλυστική ισχύς.
Όταν σηκώνετε το μοχλό (D) (LED (E) αναβοσβήνει), η ροή διαλύματος αυξάνει, η λειτουργία πρόσθετης πίεσης ενεργοποιείται και (για μηχανήματα με σύστημα EcoFlex™), η συγκέντρωση απορρυπαντικού στο αντίστοιχο διάλυμα αυξάνει μέχρι την καθορισμένη στάθμη (ωστόσο, αν η λειτουργία ανάμιξης απορρυπαντικού δεν είναι ενεργοποιημένη, ενεργοποιείται αυτόματα).
Μπορείτε να επαναφέρετε τις αρχικές ρυθμίσεις αν σηκώσετε το μοχλό (D) μία ακόμη φορά (LED (F) αναμμένο).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Αν δεν σηκώσετε ξανά το μοχλό (D), οι αρχικές ρυθμίσεις επαναφέρονται αυτόματα μετά από 60 δευτερόλεπτα.

LEVEL	DISPLAY	%	RATIO	oz./gal
1	0.25	.25	1:400	⅓
2	0.40	0.4	1:250	½
3	0.80	0.8	1:125	1
4	1.00	1.0	1:100	1⅓
5	2.00	2.0	1:50	2½
6	3.00	3.0	1:33	4



Σχήμα 4

P100365N

Εργαζόμενοι με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης της βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (μόνο για BR 652 / BR 752)

1. Αν το δάπεδο είναι ιδιαίτερα δύσκολο να καθαριστεί, είναι δυνατό να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης των βουρτσών/υποδοχέων δίσκου πιέζοντας το διακόπτη (65).
2. Για να επιστρέψετε σε καθάρισμα με κανονική πίεση, πιέστε ξανά το διακόπτη (65).
   Ο διακόπτης (65) είναι ενεργοποιημένος μόνο όταν ο φορέας (10) χαμηλώσει και το LED (68) στο διακόπτη (67) είναι αναμμένο.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Σε περίπτωση υπερφόρτωσης του μοτέρ της βούρτσας/υποδοχέα δίσκου, λόγω ξένων αντικειμένων που εμποδίζουν την περιστροφή τους ή λόγω υπερβολικά σκληρών δαπέδων/βουρτσών, το σύστημα ασφάλειας διακόπτει τη λειτουργία των βούρτσας/υποδοχέα δίσκου μετά από περίπου ένα λεπτό συνεχόμενης υπερφόρτωσης.
Η υπερφόρτωση υποδεικνύεται από τις τρεις προειδοποιητικές λυχνίες μπαταρίας (62) που αναβοσβήνουν. Σε περίπτωση που η υπερφόρτωση λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια καθαρισμού με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης, το σύστημα αυτόματα μειώνει την πίεση που ασκείται στις βούρτσες/ υποδοχείς δίσκου με απενεργοποίηση της λειτουργίας πρόσθετης πίεσης. Αν εξακολουθεί η υπερφόρτωση, ακινητοποιούνται οι βούρτσες/υποδοχείς δίσκου.
Για να αρχίσετε ξανά μετά από τη διακοπή των βουρτσών/υποδοχέων δίσκου λόγω υπερφόρτωσης, γυρίστε το κλειδί της μίζας (58) στη θέση «0» για να διακόψετε τη λειτουργία του μηχανήματος. Γυρίστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «I».

Αποφόρτιση μπαταρίας κατά τη λειτουργία

1. Όσο παραμένει αναμμένο το πράσινο προειδοποιητικό φωτάκι (62), οι μπαταρίες επιτρέπουν στο μηχάνημα να λειτουργεί κανονικά.
   Όταν σβήσει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία και ανάψει πρώτα η κίτρινη προειδοποιητική λυχνία και κατόπιν η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία, πρέπει να φορτίσετε τις μπαταρίες.
   - Όταν ανάβει η κίτρινη προειδοποιητική λυχνία, η αυτονομία του μηχανήματος που απομένει θα διαρκέσει λίγα λεπτά (ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας).
   - Όταν ανάψει η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία, η αυτονομία του μηχανήματος έχει τελειώσει: Μετά από λίγα δευτερόλεπτα οι βούρτσες/υποδοχείς δίσκου σταματούν αυτόματα και ανυψώνεται αυτόματα ο φορέας. Μόνο τα συστήματα αναρρόφησης και κίνησης λειτουργούν ακόμη, απλά για να στεγνώσετε το βρεγμένο δάπεδο και να μεταφέρετε το μηχάνημα στο καθορισμένο χώρο φόρτισης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Για να μην προκαλέσετε βλάβη στις μπαταρίες και μείωση της διάρκειας ζωής τους, μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με αποφορτισμένες μπαταρίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Σε περίπτωση που το σύστημα κίνησης του μηχανήματος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κινήσει το μηχάνημα, ανατρέξτε στην παράγραφο «Ώθηση/Ρυμούλκηση του μηχανήματος».

ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ

Ένα αυτόματο σύστημα διακοπής με πλωτήρα (27) σταματά το σύστημα αναρρόφησης όταν είναι γεμάτος ο κάδος νερού ανάκτησης (19).
Δίνεται σήμα για απενεργοποίηση του συστήματος αναρρόφησης με μια ξαφνική αύξηση στη συχνότητα θορύβου του μοτέρ αναρρόφησης, και το δάπεδο δεν έχει στεγνώσει.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Για να επαναφέρετε τη λειτουργία του συστήματος αναρρόφησης αν αυτό απενεργοποιηθεί κατά λάθος (για παράδειγμα, όταν ενεργοποιηθεί ο πλωτήρας λόγω ξαφνικής κίνησης του μηχανήματος): πιέστε το διακόπτη (63) για να απενεργοποιήσετε το σύστημα αναρρόφησης. Κατόπιν, ανοίξτε το κάλυμμα (20) και ελέγξτε ότι ο πλωτήρας μέσα στο πλέγμα (27) έχει κατέβει έως τη στάθμη του νερού. Κατόπιν, κλείστε το κάλυμμα (20) και πιέστε το διακόπτη (63) για να ενεργοποιήσετε το σύστημα αναρρόφησης.

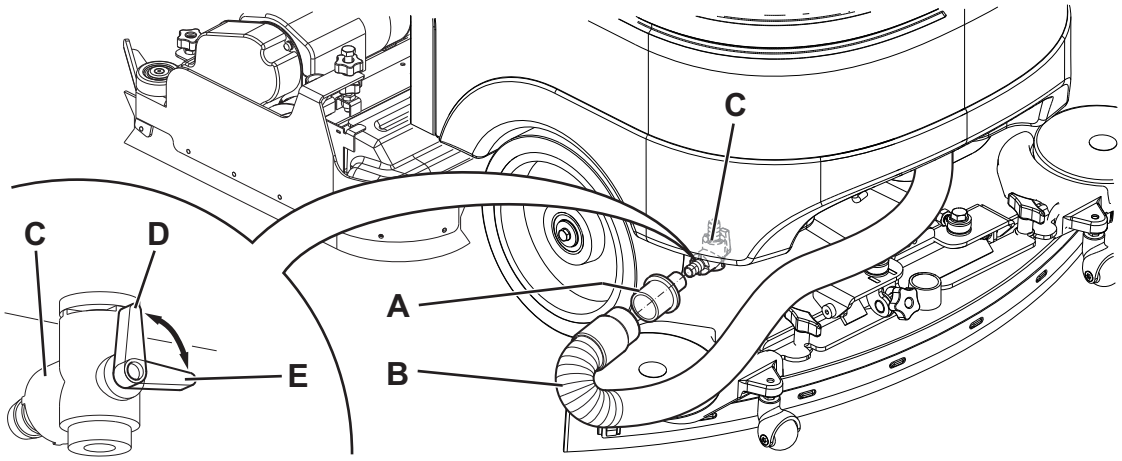
Όταν γεμίσει ο κάδος νερού ανάκτησης (19), αδειάστε τον σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία.

Άδειασμα του κάδου νερού ανάκτησης

1. Ακινητοποιήστε το μηχάνημα αφήνοντας το πεντάλ (4).
2. Ανυψώστε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και το μάκτρο με τη βοήθεια του διακόπτη (67).
3. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
4. Αδειάστε τον κάδο νερού ανάκτησης με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα (24).
5. Αφαιρέστε το δοχείο με το πλέγμα συλλογής απορριμμάτων (26), αδειάστε το και καθαρίστε το με καθαρό νερό. Μετά, τοποθετήστε το ξανά στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης στον κάδο.
6. Κατόπιν, ξεπλύντε τον κάδο με καθαρό νερό.

Άδειασμα κάδου διαλύματος/καθαρού νερού

7. Εκτελέστε τα βήματα 1 έως 3.
8. Αφαιρέστε τον προσαρμογέα (45) από το περίβλημά του μέσα στο διαμέρισμα μπαταρίας.
9. Τοποθετήστε τον προσαρμογέα (A, Σχήμα 5) στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης μάκτρου (B) και μετά στερεώστε το στην κάνουλα αποστράγγισης (C).
10. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (58) στη θέση «I» και ενεργοποιήστε το σύστημα αναρρόφησης με το διακόπτη (63).
11. Ανοίξτε την κάνουλα αποστράγγισης (C) για να αποστραγγίσετε τον κάδο (22).
    Η κάνουλα (C) είναι ανοιχτή όταν βρίσκεται στη θέση (D) και είναι κλειστή όταν βρίσκεται στη θέση (E).
12. Μετά, απενεργοποιήστε το σύστημα αναρρόφησης και αδειάστε τον κάδο νερού ανάκτησης (19) με τον εύκαμπτο σωλήνα (24).
13. Όταν η διαδικασία ολοκληρωθεί, κλείστε την κάνουλα αποστράγγισης (C), αφαιρέστε τον προσαρμογέα (A) και τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (B) στο μάκτρο (30).



Σχήμα 5

P100366

Άδειασμα του δοχείου σκουπιδιών κυλινδρικής βούρτσας (μόνο για φορέα κυλινδρικής βούρτσας)

14. Σταματήστε το μηχάνημα.
15. Χαμηλώστε το φορέα κυλινδρικής βούρτσας και αφαιρέστε το δοχείο σκουπιδιών (F, Εικ. 2).
16. Αδειάστε και πλύντε το δοχείο σκουπιδιών (F) και κατόπιν τοποθετήστε το στην αντίστοιχη βάση.

ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Μετά από την εργασία και πριν αφήσετε το μηχάνημα:

1. Βγάλτε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στη σχετική παράγραφο.
2. Αδειάστε τους κάδους (19 και 22) όπως περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.
3. Αφαιρέστε το μάκτρο (30) και καθαρίστε το με ζεστό νερό. Ανοίξτε το κάλυμμα κάδου ανάκτησης (20) και κρεμάστε το μάκτρο στον κάδο ανάκτησης χρησιμοποιώντας το αντίστοιχο άγκιστρο (15).
4. Εκτελέστε τις καθημερινές διαδικασίες συντήρησης (βλ. ενότητα Συντήρηση).
5. Φυλάξτε το μηχάνημα σε ένα καθαρό και στεγνό μέρος, αφού ανυψώσετε ή βγάλετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου και το μάκτρο.

ΩΘΗΣΗ/ΡΥΜΟΥΛΚΥΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Για να ωθήσετε/ρυμουλκήσετε το μηχάνημα εύκολα όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί το σύστημα κίνησης (για παράδειγμα στην περίπτωση μπαταριών που λείπουν, αποφορτισμένων μπαταριών, κτλ.), αποδεσμεύστε το ηλεκτρομαγνητικό φρένο τραβώντας το μοχλό (7) και ασφαλίζοντάς το με αποστάτη.
Όταν η λειτουργία ολοκληρωθεί, αφαιρέστε τον αποστάτη κάτω από το μοχλό (7) για να ενεργοποιήσετε ξανά το ηλεκτρομαγνητικό φρένο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Αν ο μοχλός (7) δεν αποδεσμευθεί μετά την ώθηση/ρυμούλκηση του μηχανήματος, αποδεσμεύεται το ηλεκτρομαγνητικό φρένο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Μην εκκινήσετε το μηχάνημα όταν το ηλεκτρομαγνητικό φρένο είναι αποδεσμευμένο.
Για λόγους ασφαλείας, συνιστάται να αποδεσμεύσετε το ηλεκτρομαγνητικό φρένο μόνο για όση ώρα απαιτείται για να μετακινήσετε χειροκίνητα το μηχάνημα.

ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

1. Αν το μηχάνημα δεν θα χρησιμοποιηθεί για περισσότερες από 30 ημέρες, συνεχίστε ως εξής:
2. Εκτελέστε τις διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο Μετά τη χρήση του μηχανήματος.
3. Πριν αποσυνδέσετε τον κόκκινο συνδετήρα μπαταρίας (9), συνεχίστε ως εξής:
   - Ανοίξτε το κάλυμμα (20) και την τάπα (23) και μετά ελέγξτε ότι οι κάδοι (19 και 22) είναι άδειοι. Αν δεν είναι άδειοι, αδειάστε τους.
   - Διατηρήστε ανυψωμένη τη διάταξη κάδου ανάκτησης (19) χρησιμοποιώντας τη βάση (25).

ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Μετά από τις πρώτες 8 ώρες, ελέγξτε ότι είναι σωστά σφιγμένα τα μέρη στερέωσης και σύνδεσης του μηχανήματος. Ελέγξτε την ακεραιότητα όλων των ορατών μελών και ελέγξτε αν υπάρχουν διαρροές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η διάρκεια ζωής του μηχανήματος και η μέγιστη ασφάλεια λειτουργίας του εξασφαλίζονται με τη σωστή και τακτική συντήρηση. Ο ακόλουθος πίνακας παρέχει την προγραμματισμένη συντήρηση. Τα χρονικά διαστήματα που παρουσιάζονται μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες εργασίας οι οποίες πρέπει να καθοριστούν από το άτομο που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση του μηχανήματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Οι διαδικασίες πρέπει να εκτελούνται όταν το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας και η μπαταρία είναι αποσυνδεδεμένη.
Επιπλέον, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες στην παράγραφο «Ασφάλεια».

Όλες οι προγραμματισμένες ή έκτακτες διαδικασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.
Το παρόν εγχειρίδιο περιγράφει μόνο τις πιο εύκολες και συνηθισμένες διαδικασίες συντήρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Για τις υπόλοιπες διαδικασίες συντήρησης που παρουσιάζονται στον πίνακα προγραμματισμένης συντήρησης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης, το οποίο μπορείτε να βρείτε σε κάθε κέντρο εξυπηρέτησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Διαδικασία	Κάθε μέρα, μετά τη χρήση του μηχανήματος	Μία φορά την εβδομάδα	Κάθε έξι μήνες	Μία φορά το χρόνο
Φόρτιση μπαταρίας	■			
Καθάρισμα μάκτρου	■			
Καθάρισμα βούρτσας/δίσκου	■			
Καθαρισμός κάδου, πλέγματος συλλογής σκουπιδιών και πλέγματος αναρρόφησης με πλωτήρα και έλεγχος παρεμβύσματος καλύμματος	■			
Καθαρισμός και αποστράγγιση συστήματος EcoFlex™ (προαιρετικό)		■		
Έλεγχος και αντικατάσταση λάστιχου μάκτρου		■		
Έλεγχος πλαϊνού πτερυγίου (μόνο για BR 752C)		■		
Καθαρισμός φίλτρου διαλύματος		■		
Καθαρισμός φίλτρου μοτέρ συστήματος αναρρόφησης		■		
Έλεγχος στάθμης υγρού μπαταρίας (WET)		■		
Έλεγχος σφιξίματος βίδας και παξιμαδιού			■ (1)	
Έλεγχος και ρύθμιση των ιμάντων κίνησης μεταξύ των μοτέρ και των κυλινδρικών βουρτσών (μόνο για BR 752C)			■ (2)	
Έλεγχος αποδοτικότητας ηλεκτρομαγνητικού φρένου			■ (2)	
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού των μοτέρ βούρτσας/ υποδοχέα δίσκου				■ (2)
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού του μοτέρ συστήματος αναρρόφησης				■ (2)
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού του μοτέρ συστήματος κίνησης				■ (2)

(1) Και μετά από τις πρώτες 8 ώρες λειτουργίας.
(2) Αυτή η διαδικασία συντήρησης πρέπει να διεξάγεται από εξουσιοδοτημένο κέντρο της Nilfisk.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Βάλτε το κλειδί στη μίζα (58) και γυρίστε το στη θέση «I».
2. Στα πρώτα 2 δευτερόλεπτα της λειτουργίας του μηχανήματος, στην οθόνη (71) εμφανίζεται ο συνολικός αριθμός ωρών λειτουργίας (πλύση/στέγνωση) που ολοκλήρωσε το μηχάνημα.
   Θέστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «0».

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΑΚΤΡΟΥ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το μάκτρο πρέπει να είναι καθαρό και τα λάστιχά του πρέπει να βρίσκονται σε καλή κατάσταση προκειμένου να γίνει καλό στέγνωμα.

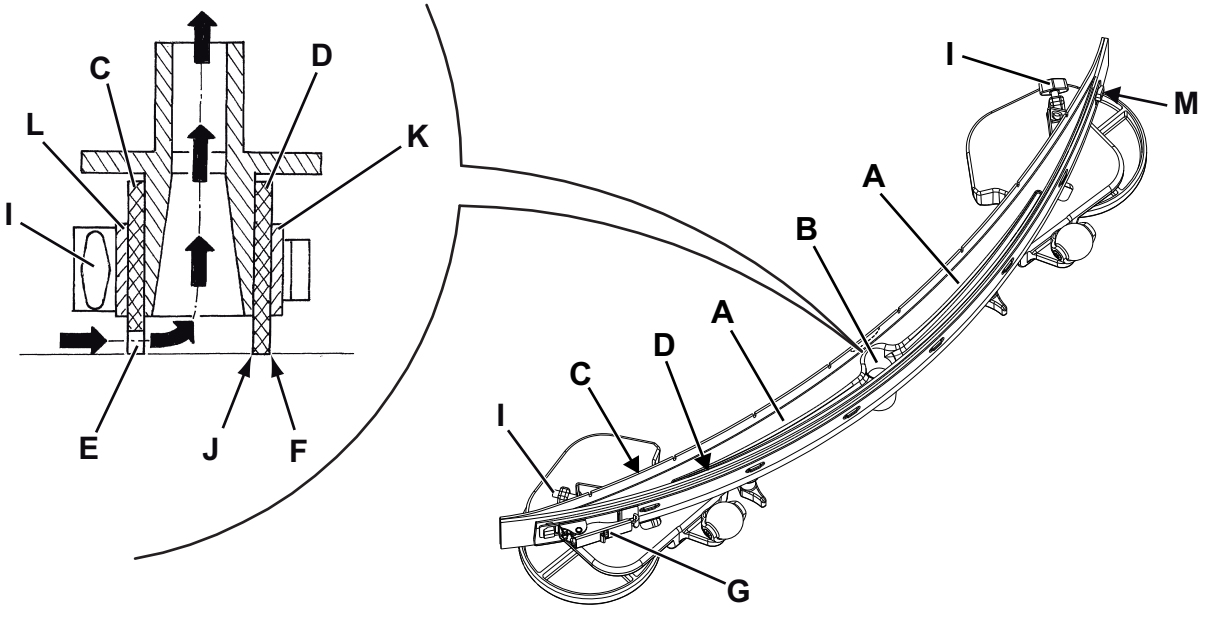
ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε το μάκτρο επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Βάλτε το κλειδί στη μίζα (58) και γυρίστε το στη θέση «I».
3. Πιέστε το διακόπτη (63) για να χαμηλώσετε το μάκτρο (30).
4. Θέστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «0».
5. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (31) από το μάκτρο.
6. Ξεσφίξτε τους τροχούς χειρός (34) και βγάλτε το μάκτρο (30).
7. Πλύντε και καθαρίστε το μάκτρο. Συγκεκριμένα, αφαιρέστε τη σκόνη και τα σκουπίδια από τα διαμερίσματα (A, Σχήμα 6) και την οπή (B). Ελέγξτε αν το μπροστινό λάστιχο (C) και το πίσω λάστιχο (D) βρίσκονται σε καλή κατάσταση, χωρίς κοψίματα ή σχισμές. Αν είναι απαραίτητο, αλλάξτε τα.
8. Η επανασυναρμολόγηση γίνεται με σειρά αντίστροφη από αυτήν της αποσυναρμολόγησης.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΣΤΙΧΟΥ ΜΑΚΤΡΟΥ

1. Καθαρίστε το μάκτρο (Σχήμα 6) όπως περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.
2. Ελέγξτε ότι το άκρο (E) του μπροστινού λάστιχου (C) και το άκρο (F) του πίσω λάστιχου (D) βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο, καθ' όλο το μήκος τους. Διαφορετικά, ρυθμίστε το ύψος τους σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:
   - Αφαιρέστε τη συνδετική ράβδο (G), αποδεσμεύστε τον συγκρατητή (M) και ρυθμίστε το πίσω λάστιχο (D). Κατόπιν, δεσμεύστε τον συγκρατητή και τοποθετήστε τη συνδετική ράβδο.
   - Ξεσφίξτε τους τροχούς χειρός (I) και ρυθμίστε το μπροστινό λάστιχο (C). Κατόπιν, σφίξτε τους τροχούς χειρός.
3. Ελέγξτε ότι το μπροστινό λάστιχο (C) και το πίσω λάστιχο (D) βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Ελέγξτε επίσης εάν υπάρχουν κοψίματα και σκισίματα. Εάν απαιτείται, αντικαταστήστε τα όπως εμφανίζεται παρακάτω. Ελέγξτε ότι η μπροστινή γωνία (J) του πίσω λάστιχου δεν είναι φθαρμένη. Αν απαιτείται, γυρίστε το λάστιχο ανάποδα για να αλλάξτε τη φθαρμένη γωνία με μια γωνία που βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Αν είναι και οι άλλες γωνίες φθαρμένες, αλλάξτε το λάστιχο σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:
   - Βγάλτε τη ράβδο σύνδεσης (G), αποσυνδέστε τον συγκρατητή (M) και βγάλτε την ταινία συγκράτησης (K). Κατόπιν αλλάξτε/γυρίστε ανάποδα το πίσω λάστιχο (D).
   - Τοποθετήστε το λάστιχο ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.
   - Ξεβιδώστε τους τροχούς χειρός (I) και βγάλτε την ταινία συγκράτησης (L). Κατόπιν, αλλάξτε το μπροστινό λάστιχο (C).
   - Τοποθετήστε το λάστιχο ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.

   Μετά την αλλαγή του λάστιχου (ή το αναποδογύρισμά του), ρυθμίστε το ύψος τους όπως περιγράφεται στο προηγούμενο βήμα.
4. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (31) στο μάκτρο.
5. Τοποθετήστε το μάκτρο (30) και βιδώστε τους τροχούς χειρός (34).
6. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε τον τροχό χειρός ρύθμισης ισορροπίας (35) του μάκτρου.



Σχήμα 6

P100367

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε τις βούρτσες επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

1. Βγάλτε τις βούρτσες/δίσκους από το μηχάνημα, όπως περιγράφεται στην παράγραφο Χρήση.
2. Καθαρίστε και πλύντε τις βούρτσες με νερό και απορρυπαντικό.
3. Ελέγξτε την ακεραιότητα των τριχών της σκούπας, αλλά και αν είναι φθαρμένες. Αν απαιτείται, αντικαταστήστε τη σκούπα.

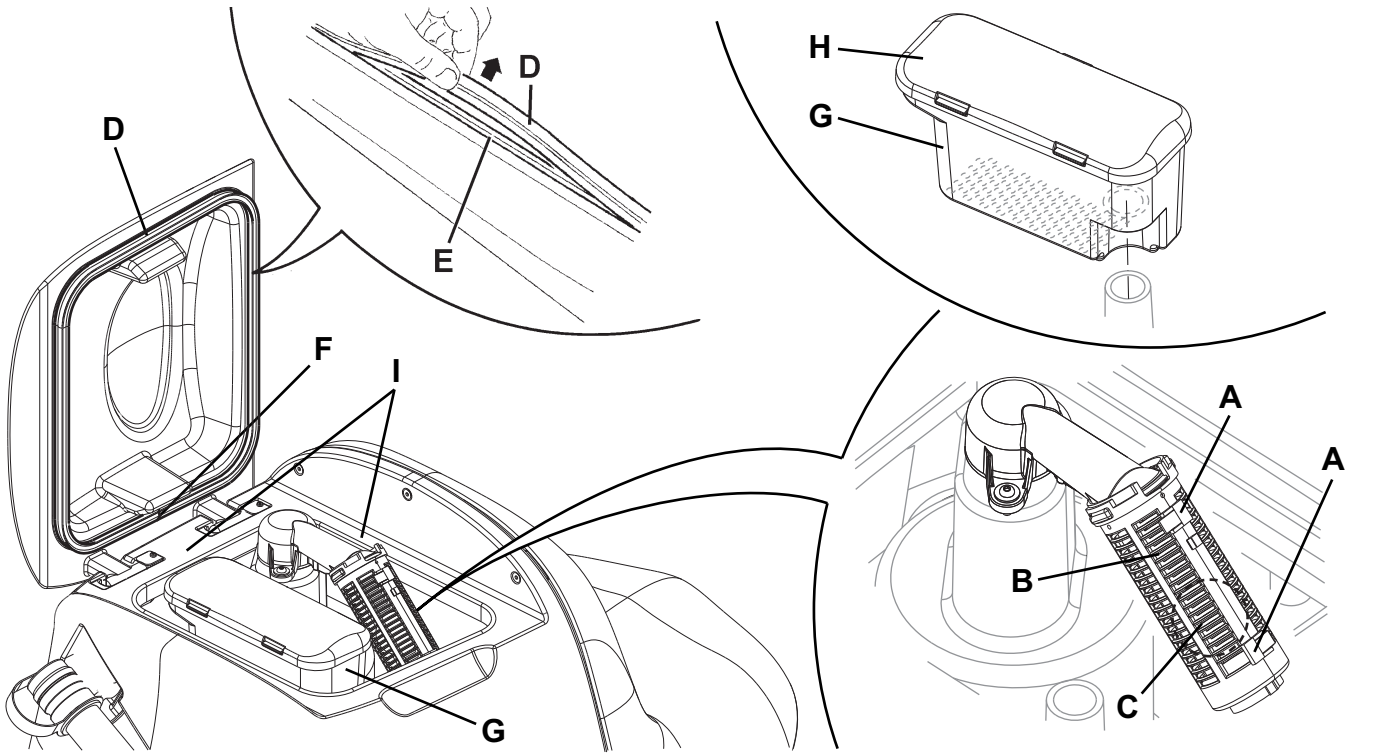
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΔΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ

1. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
2. Θέστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «0».
3. Ανοίξτε το κάλυμμα (20).
4. Καθαρίστε και πλύντε με καθαρό νερό το κάλυμμα (20) και τον κάδο (19).
   Αποστραγγίστε το νερό από τον κάδο μέσα από τον εύκαμπτο σωλήνα (24).
5. Καθαρίστε το πλέγμα αναρρόφησης (27), αποδεσμεύστε τους συγκρατητές (A, Σχήμα 7), ανοίξτε το πλέγμα (B) και ανακτήστε τον πλωτήρα (C). Μετά, καθαρίστε προσεχτικά και τοποθετήστε ξανά.
6. Καθαρίστε το δοχείο με το πλέγμα συλλογής σκουπιδιών (26), αφαιρέστε το δοχείο (G), αφαιρέστε το κάλυμμα (H) και μετά καθαρίστε προσεχτικά και τοποθετήστε ξανά τον εύκαμπτο σωλήνα.
7. Ελέγξτε την ακεραιότητα του παρεμβύσματος του καλύμματος κάδου (D).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το παρέμβυσμα (D) δημιουργεί κενό στον κάδο το οποίο είναι απαραίτητο για την αναρρόφηση του νερού ανάκτησης.

Αν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε το παρέμβυσμα (D) αφού το αφαιρέσετε από το περίβλημά του (E). Όταν συναρμολογείτε ένα καινούργιο παρέμβυσμα, τοποθετήστε την άρθρωσή του (F) στην κάτω περιοχή όπως απεικονίζεται στο σχήμα.

8. Ελέγξτε ότι η επιφάνεια έδρασης (I) του παρεμβύσματος (D) βρίσκεται σε καλή κατάσταση, είναι καθαρή και επαρκής για το παρέμβυσμα.
9. Κλείστε το κάλυμμα (20).



Σχήμα 7

P100368

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΠΛΑΪΝΟΥ ΠΤΕΡΥΓΙΟΥ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ BR 752C)

Έλεγχος

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Θέστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «0».
3. Και στις δύο πλευρές του μηχανήματος, ξεβιδώστε τη λαβή (A) και αφαιρέστε τις διατάξεις πλαϊνού πτερυγίου (B).
4. Πλύντε και καθαρίστε το πτερύγιο.
5. Ελέγξτε ότι το κάτω άκρο του πτερυγίου (C):
   - επεκτείνεται προς τα κάτω στο ίδιο επίπεδο, σε ολόκληρο το μήκος του,
   - βρίσκεται σε καλή κατάσταση και δεν παρουσιάζει κοψίματα και σχισμές,
   - δεν έχει φθαρμένη την εσωτερική γωνία (D).

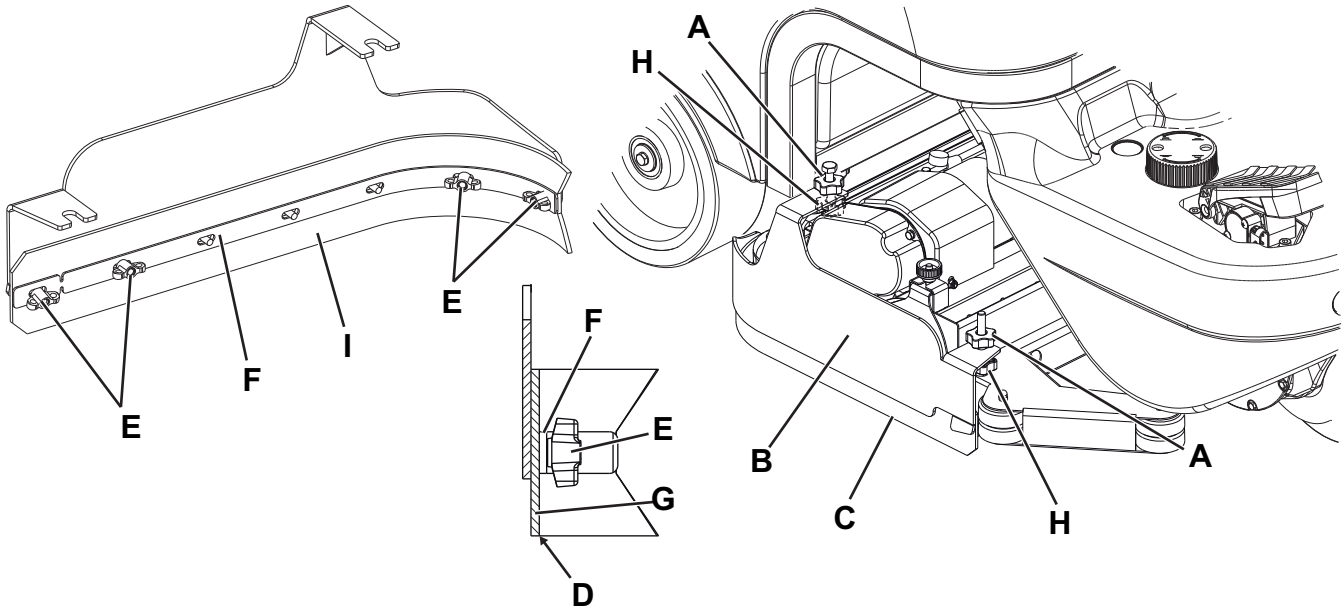
   Διαφορετικά, περιστρέψτε ή αλλάξτε τα πτερύγια σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες.

Αναποδογύρισμα ή αλλαγή

6. Αφαιρέστε τα παξιμάδια (E) και βγάλτε την ταινία συγκράτησης (F).
7. Βγάλτε το λάστιχο πτερυγίου (G) και, αν είναι δυνατό, περιστρέψτε το λάστιχο για να αλλάξετε την κάτω εσωτερική γωνία (D) με μια γωνία που βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Αν και η άλλη γωνία είναι φθαρμένη, αντικαταστήστε το λάστιχο.

Συναρμολόγηση και ρύθμιση ύψους

8. Συναρμολογήστε τα λάστιχα (G) και διάταξη πτερυγίου (B) ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά της αποσυναρμολόγησης.
9. Βάλτε μπροστά το μηχάνημα και χαμηλώστε το φορέα κυλινδρικής βούρτσας (28) και κατόπιν ελέγξτε ότι τα λάστιχα των πλαϊνών πτερυγίων (G):
   - αγγίζουν ελαφρά το δάπεδο,
   - συλλέγουν το διάλυμα.
10. Αν απαιτείται, σταματήστε το μηχάνημα και ρυθμίστε το ύψος πτερυγίου ξεσφίγγοντας τη λαβή (A) και περιστρέφοντας τις λαβές (H).
11. Μετά τη ρύθμιση, σφίξτε το χειριστήριο (A).



Σχήμα 8

P100369

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΜΟΤΕΡ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

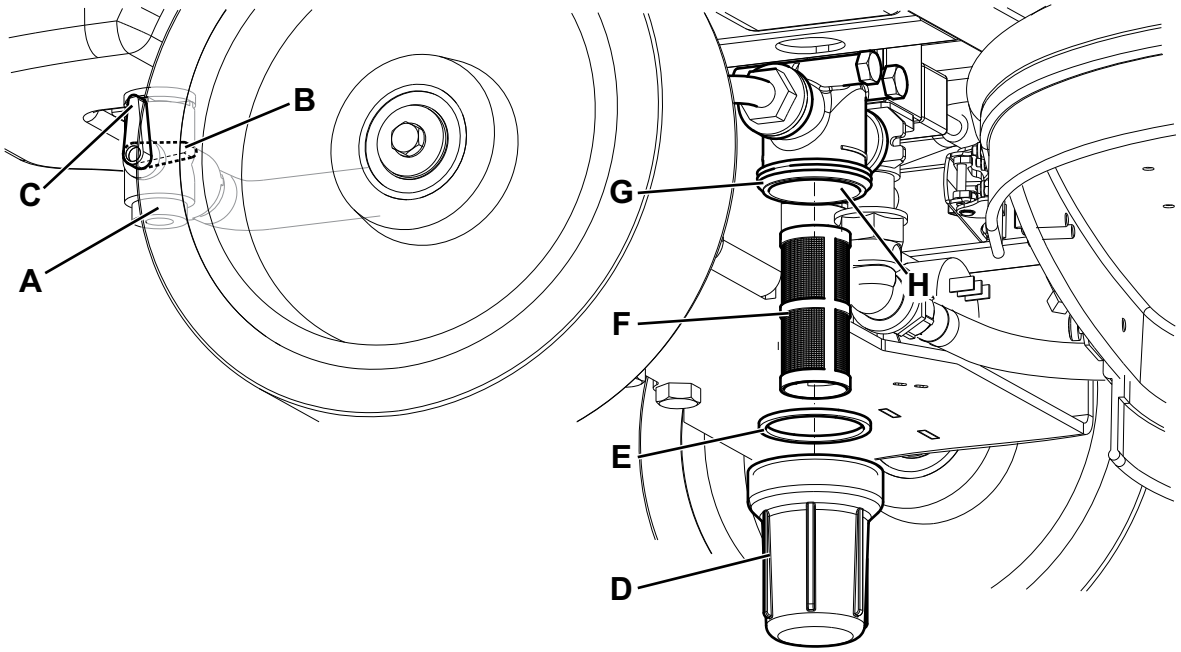
1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Θέστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «0».
3. Ανοίξτε το κάλυμμα (20) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (19) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (24).
4. Κλείστε το κάλυμμα (20).
5. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (44).
6. Ελέγξτε ότι το φίλτρο (37) είναι καθαρό. Αν απαιτείται, καθαρίστε το με νερό και πεπιεσμένο αέρα και κατόπιν τοποθετήστε το ξανά.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Θέστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «0».
3. Κάτω από το μηχάνημα και πίσω από το δεξιό, πίσω τροχό, κλείστε την κάνουλα διαλύματος (A, Σχήμα 9). Η κάνουλα (A) είναι κλειστή όταν βρίσκεται στη θέση (B) και είναι ανοικτή όταν βρίσκεται στη θέση (C).
4. Βγάλτε το διάφανο κύπελλο (D), ανακτήστε το παρέμβυσμα (E) και κατόπιν βγάλτε τον ηθμό φίλτρου (F) κάτω από το μηχάνημα, μπροστά από το δεξιό πίσω τροχό. Καθαρίστε τα με νερό και τοποθετήστε τα ξανά επάνω στη στήριξη (G).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Ο ηθμός φίλτρου (F) πρέπει να τοποθετηθεί σωστά στο περίβλημα της στήριξης (G).

5. Ανοίξτε την κάνουλα (A).



Σχήμα 9

P100370

ΦΌΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΊΑς

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Φορτίστε τις μπαταρίες όταν ανάψει το κίτρινο ή το κόκκινο προειδοποιητικό φωτάκι (62), ή στο τέλος κάθε κύκλου εργασίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Οι μπαταρίες διαρκούν περισσότερο αν τις διατηρείτε φορτισμένες.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Όταν οι μπαταρίες αποφορτιστούν, φορτίστε τις ξανά το συντομότερο δυνατό, επειδή η αφόρτιστη κατάσταση μειώνει τη διάρκεια λειτουργίας τους.
Ελέγχετε την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Η φόρτιση της μπαταρίας παράγει εξαιρετικά εκρηκτικό αέριο υδρογόνο. Φορτίστε τις μπαταρίες σε χώρο με καλό εξαερισμό και μακριά από γυμνές φλόγες.
Μην καπνίζετε κατά τη φόρτιση των μπαταριών.
Όταν φορτίζετε την μπαταρία, η διάταξη δοχείου πρέπει πάντα να είναι ανοικτή με την αντίστοιχη βάση (25).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Να είστε ιδιαίτερα προσεχτικοί όταν φορτίζετε τις μπαταρίες επειδή μπορεί να υπάρχουν διαρροές του υγρού μπαταρίας. Το υγρό μπαταρίας είναι διαβρωτικό. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, ξεπλύνετε καλά με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε έναν γιατρό.

Προκαταρκτικές διαδικασίες
1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα (20) και ελέγξτε ότι ο κάδος (19) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (24).
3. Κλείστε τα καλύμματα (20).
4. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (44).
5. (Μόνο για μπαταρίες WET) Ελέγξτε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη μέσα στις μπαταρίες (39). Αν είναι απαραίτητο, ξεβιδώστε τις τάπες (40) και συμπληρώστε.
   Όταν επιτευχθεί η σωστή στάθμη, κλείστε τα καπάκια (40) και, αν απαιτείται, καθαρίστε την πάνω επιφάνεια των μπαταριών.

Φόρτιση των μπαταριών με εξωτερικό φορτιστή μπαταριών
6. Με τη βοήθεια του αντίστοιχου εγχειριδίου, ελέγξτε αν ο εξωτερικός φορτιστής μπαταριών είναι κατάλληλος. Η ονομαστική τιμή της τάσης του φορτιστή μπαταριών είναι 24 V.
7. Αποσυνδέστε το βύσμα μπαταρίας (9) και συνδέστε το στον εξωτερικό φορτιστή μπαταριών.
8. Συνδέστε το φορτιστή μπαταριών στην κεντρική ηλεκτρική παροχή.
9. Μετά τη φόρτιση, αποσυνδέστε το φορτιστή μπαταριών από την κεντρική ηλεκτρική παροχή και το βύσμα μπαταρίας (9).
10. (Μόνο για μπαταρίες WET): Ελέγξτε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη μέσα στις μπαταρίες και κλείστε όλα τα καπάκια (40).
11. Συνδέστε το βύσμα μπαταρίας (9) στο μηχάνημα.
12. Χαμηλώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (44).

Φόρτιση μπαταρίας με (προαιρετικό) φορτιστή μπαταριών τοποθετημένο στο μηχάνημα
13. Συνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών (41) στην κεντρική ηλεκτρική παροχή (η τάση και η συχνότητα πρέπει να είναι συμβατές με τις τιμές του φορτιστή μπαταριών που αναγράφονται στην πινακίδα αύξοντα αριθμού του μηχανήματος).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Όταν ο φορτιστής της μπαταρίας είναι συνδεδεμένος στην κεντρική ηλεκτρική παροχή, όλες οι λειτουργίες του μηχανήματος διακόπτονται αυτόματα.

Η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (62) είναι αναμμένη όταν ο φορτιστής μπαταριών φορτίζει τις μπαταρίες.
Η κίτρινη προειδοποιητική λυχνία (62) είναι αναμμένη όταν ο φορτιστής μπαταριών ολοκληρώνει τη φόρτιση της μπαταρίας.
14. Όταν ανάβει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία, έχει ολοκληρωθεί η φόρτιση της μπαταρίας.
15. Μόλις φορτιστεί πλήρως η μπαταρία, βγάλτε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταρίας (41) από την κεντρική ηλεκτρική τροφοδοσία και τυλίξτε το γύρω από το περίβλημά του, πίσω από το φορτιστή μπαταρίας.
16. Χαμηλώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (44).
17. Το μηχάνημα είναι τώρα έτοιμο για χρήση.

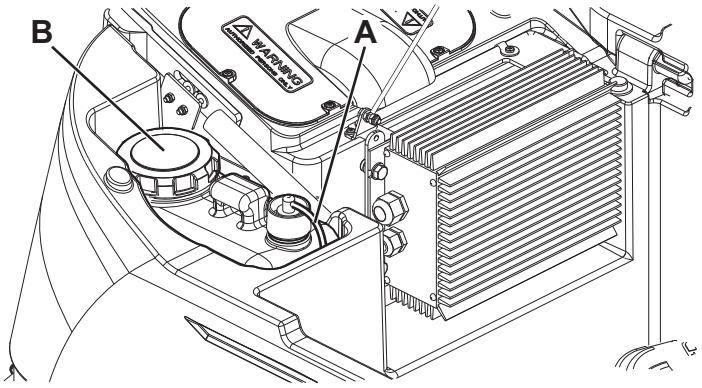
ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του φορτιστή μπαταριών (16), βλ. σχετικό εγχειρίδιο.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ

(Για μηχάνημα με σύστημα EcoFlex™)

Καθαρίστε τον κάδο απορρυπαντικού (42) σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:

1. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα (20) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (19) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (24). Κλείστε το κάλυμμα (20).
3. Σηκώστε προσεχτικά τη διάταξη κάδου (44).
4. Ξεβιδώστε την τάπα και αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα (A, Σχήμα 10) από τον κάδο (B).
5. Αφαιρέστε το δοχείο.
6. Πλύντε τον κάδο στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
7. Τοποθετήστε τον κάδο (45) στη θέση που απεικονίζεται στο Σχήμα 8 και συνδέστε τον στον εύκαμπτο σωλήνα (A).
8. Όταν αποστραγγιστεί ο κάδος απορρυπαντικού, πρέπει να αποστραγγιστεί και το σύστημα EcoFlex™ (βλ. διαδικασία στην ακόλουθη παράγραφο).



Σχήμα 10

P100371

ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ECOFLEX™

(Για μηχάνημα με σύστημα EcoFlex™)

1. Καθαρίστε τον κάδο απορρυπαντικού σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο. Για να βγάλετε το απορρυπαντικό που έχει μείνει στους εύκαμπτους σωλήνες και την αντλία, πραγματοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία.
2. Γυρίστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «I».
3. Πιέστε το διακόπτη (53). Ελέγξτε ότι ανάβει το LED διακόπτη (54).
4. Πιέστε ταυτόχρονα τους διακόπτες (53 και 59) έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει το LED (54) (μετά από περίπου 5 δευτερόλεπτα).
5. Αφήστε τους διακόπτες και περιμένετε να σταματήσει να αναβοσβήνει το LED (54) και να ενεργοποιηθεί το σύστημα αναρρόφησης.
6. Συλλέξτε το απορρυπαντικό που έχει μείνει στο δάπεδο.
7. Θέστε το κλειδί στη μίζα (58) στη θέση «0».
8. Σηκώστε τον κάδο (19) και κατόπιν ελέγξτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας κάδου απορρυπαντικού (42) είναι άδειος. Διαφορετικά, εκτελέστε ξανά τα βήματα 3 έως 7.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο κύκλος αποστράγγισης διαρκεί 30 περίπου δευτερόλεπτα. Κατόπιν, η λειτουργία αναρρόφησης ενεργοποιείται αυτόματα για να απομακρυνθεί το απορρυπαντικό που έχει μείνει.

Ο κύκλος αποστράγγισης μπορεί να πραγματοποιηθεί και όταν ο κάδος απορρυπαντικού (42) είναι γεμάτος νερό. Με τον τρόπο αυτό, το σύστημα καθαρίζεται πολύ καλά.

Συνιστάται να πραγματοποιείτε αυτό το είδος αποστράγγισης για να καθαρίσετε το σύστημα EcoFlex™ από σκόνη και εναποθέσεις σε περίπτωση που δεν έχει χρησιμοποιηθεί/καθαριστεί το μηχάνημα για πολύ καιρό.

Ο κύκλος αποστράγγισης μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί προκειμένου να γεμίσει γρήγορα ο εύκαμπτος σωλήνας παροχής απορρυπαντικού όταν το δοχείο (42) είναι γεμάτο αλλά ο εύκαμπτος σωλήνας είναι ακόμη άδειος.

Αν είναι απαραίτητο, μπορείτε να επαναλάβετε τον κύκλο αποστράγγισης.

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όλα τα ηλεκτρικά κυκλώματα του μηχανήματος προστατεύονται από ηλεκτρονικές συσκευές που επαναφέρονται αυτόματα. Οι ασφάλειες ενεργοποιούνται μόνο σε περίπτωση σοβαρής ζημιάς.

Συνιστάται οι ασφάλειες να αντικαθίστανται από αρμόδιο προσωπικό μόνο.

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης, το οποίο διατίθεται σε οποιονδήποτε πωλητή λιανικής της Nilfisk.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τις ακόλουθες λειτουργίες ασφάλειας.

ΚΟΥΜΠΙ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Βρίσκεται σε εύκολα προσβάσιμη θέση (8). Πιέστε το σταθερά σε περίπτωση άμεσης ανάγκης να σταματήσετε όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος.
Για να επαναφέρετε τη λειτουργία του μηχανήματος, σηκώστε τη διάταξη κάδου (44) και συνδέστε ξανά το βύσμα μπαταρίας (9).

ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το σύστημα μειώνει την ταχύτητα στις στροφές και όταν το μηχάνημα γέρνει πλευρικά ώστε να αποφεύγονται οι απότομες ολισθήσεις, γεγονός που αυξάνει την ευστάθεια του μηχανήματος σε οποιεσδήποτε συνθήκες.

ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΟΔΗΓΟΥ

Βρίσκεται στο εσωτερικό του καθίσματος του οδηγού και δεν επιτρέπει τη λειτουργία του συστήματος κίνησης του μηχανήματος στην περίπτωση που ο χειριστής δεν κάθεται στο κάθισμα του οδηγού.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΦΡΕΝΟ

Είναι ενσωματωμένο στον μπροστινό τροχό και διατηρεί το μηχάνημα φρεναρισμένο όταν είναι απενεργοποιημένο ή σταματημένο.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΔΙΟΡΘΩΣΗ
Τα μοτέρ δεν λειτουργούν. Δεν ανάβει καμία προειδοποιητική λυχνία.	Το βύσμα μπαταρίας είναι αποσυνδεδεμένο.	Συνδέστε τον.
	Οι μπαταρίες είναι αποφορτισμένες.	Φορτίστε τις μπαταρίες.
Το μηχάνημα δεν κινείται και η οθόνη (71) εμφανίζει τον κωδικό σφάλματος: AL t4	Το μηχάνημα έχει ενεργοποιηθεί με τη χρήση του κλειδιού της μίζας και παρατεταμένο πάτημα του πεντάλ.	Αφήστε το πεντάλ κίνησης. Αν το πρόβλημα επιμείνει, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.
Κατά την εκκίνηση του μηχανήματος, αναβοσβήνει το LED (68) του διακόπτη (67) και δεν λειτουργούν οι βούρτσες.	Απενεργοποιήθηκε το μηχάνημα χωρίς να ανυψωθεί ο φορέας υποδοχέα βούρτσας.	Περιμένετε να ανυψωθεί ο φορέας πριν ενεργοποιήσετε ξανά τις βούρτσες με τη βοήθεια του διακόπτη.
Οι βούρτσες δεν λειτουργούν. Αναβοσβήνει η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία.	Οι μπαταρίες είναι αποφορτισμένες.	Φορτίστε τις μπαταρίες.
Οι 3 προειδοποιητικές λυχνίες (62) αναβοσβήνουν ταυτόχρονα.	Τα μοτέρ βουρτσών είναι υπερφορτωμένα.	Χρησιμοποιήστε λιγότερο σκληρές βούρτσες ή/και αποφύγετε να εργάζεστε με πρόσθετη πίεση.
	Υπάρχουν ξένα υλικά (μπλεγμένες κλωστές, κτλ.) που εμποδίζουν την περιστροφή των βουρτσών.	Καθαρίστε τις πλήμνες των βουρτσών.
Η οθόνη (71) εμφανίζει κωδικό σφάλματος ως: AL 00 όπου «00» αντικαθιστάται από κωδικό διαφορετικό από «t4».	Το σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου του μηχανήματος βρίσκεται σε κατάσταση συναγερμού.	Σβήστε το μηχάνημα και κατόπιν ανάψτε το ξανά. Αν το πρόβλημα επιμείνει, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.
Η αναρρόφηση του βρόμικου νερού είναι ανεπαρκής.	Ο κάδος νερού ανάκτησης είναι γεμάτος.	Αδειάστε τον κάδο.
	Το πλέγμα αναρρόφησης είναι φραγμένο ή ο πλωτήρας κλείνει.	Καθαρίστε το πλέγμα αναρρόφησης.
	Το δοχείο με πλέγμα συλλογής σκουπιδιών είναι φραγμένο.	Καθαρίστε.
	Ο εύκαμπτος σωλήνας είναι αποσυνδεδεμένος από το μάκτρο.	Συνδέστε τον.
	Το μάκτρο είναι βρόμικο ή τα λάστιχα του μάκτρου είναι φθαρμένα ή κατεστραμμένα.	Καθαρίστε το μάκτρο ή γυρίστε ανάποδα/ αλλάξτε τα λάστιχα.
	Το κάλυμμα του κάδου δεν έχει κλείσει σωστά ή το παρέμβυσμα είναι κατεστραμμένο.	Κλείστε σωστά το κάλυμμα ή καθαρίστε/ αλλάξτε το παρέμβυσμα.
Η ροή διαλύματος είναι ανεπαρκής.	Το δοχείο διαλύματος είναι άδειο.	Γεμίστε.
	Το φίλτρο διαλύματος είναι βρόμικο.	Καθαρίστε το φίλτρο.
	Ο κάδος συστήματος EcoFlex™ είναι βρόμικος/καλυμμένος με ακαθαρσίες (προαιρετικά).	Αποστραγγίστε.
Το μάκτρο αφήνει σημάδια στο δάπεδο.	Υπάρχουν σκουπίδια κάτω από το λάστιχο μάκτρου	Αφαιρέστε τα σκουπίδια.
	Τα λάστιχα μάκτρου είναι φθαρμένα, κομμένα ή σχισμένα.	Γυρίστε ανάποδα ή αντικαταστήστε τα λάστιχα.
	Το μάκτρο δεν είναι ισορροπημένο με τον τροχό χειρός.	Ρυθμίστε το μάκτρο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αν στο μηχάνημα είναι τοποθετημένος φορτιστής μπαταρίας, αυτό δεν μπορεί να λειτουργήσει αν δεν είναι βρίσκεται στο μηχάνημα ο φορτιστής. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του φορτιστή μπαταριών, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.

Για περαιτέρω πληροφορίες, απευθυνθείτε στα κέντρα εξυπηρέτησης Nilfisk.

ΑΠΟΣΥΡΣΗ

Παραδώστε το μηχάνημα για απόσυρση σε αρμόδια υπηρεσία.
Πριν αποσύρετε το μηχάνημα, αφαιρέστε και διαχωρίστε τα ακόλουθα υλικά, τα οποία θα πρέπει να απορριφθούν σωστά σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο:

– Μπαταρίες
– Βούρτσες
– Πλαστικοί εύκαμπτοι σωλήνες και εξαρτήματα
– Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα (*)

(*) Απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο Nilfisk ιδιαίτερα όταν αποσύρετε ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

INDICE

INTRODUZIONE **2**
SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE 2
DESTINATARI 2
CONSERVAZIONE DEL MANUALE 2
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ 2
DATI DI IDENTIFICAZIONE 2
ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO 2
PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE 2
MODIFICHE E MIGLIORIE 2
CAPACITÀ OPERATIVE 3
CONVENZIONI 3

DISIMBALLO/CONSEGNA **3**

SICUREZZA **3**
SIMBOLI UTILIZZATI 3
ISTRUZIONI GENERALI 4

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA **6**
STRUTTURA DELLA MACCHINA 6
VOLANTE CON PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDI 8
ACCESSORI/OPTIONAL 9
CARATTERISTICHE TECNICHE 9
SCHEMA ELETTRICO 10

USO **12**
CONTROLLO/PREPARAZIONE DELLE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA 12
INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE E IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI BATTERIE (WET O GEL/AGM) 13
PRIMA DELL'AVVIAMENTO 14
AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA 17
MACCHINA IN LAVORO (LAVAGGIO/ASCIUGATURA) 18
SVUOTAMENTO DEI SERBATOI 20
DOPO L'USO DELLA MACCHINA 21
MOVIMENTO A SPINTA/TRAINO DELLA MACCHINA 21
LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA 21
PRIMO PERIODO DI UTILIZZO 22

MANUTENZIONE **22**
SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA 22
CONTROLLO DELLE ORE DI LAVORO DELLA MACCHINA 22
PULIZIA DEL TERGITORE 23
CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLE GOMME DEL TERGITORE 23
PULIZIA DELLE SPAZZOLE A DISCO O A RULLO 24
PULIZIA DEL SERBATOIO ACQUA DI RECUPERO 24
CONTROLLO E SOSTITUZIONE DEI FLAP LATERALI (SOLO PER BR 752C) 25
PULIZIA DEL FILTRO DEL MOTORE DELL'IMPIANTO DI ASPIRAZIONE 26
PULIZIA DEL FILTRO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE 26
CARICA DELLE BATTERIE 27
PULIZIA DEL SERBATOIO DEL DETERSIVO 28
SPURGO SISTEMA ECOFLEX™ 28
CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI 28

FUNZIONI DI SICUREZZA **29**
PULSANTE DI EMERGENZA 29
SISTEMA DI SICUREZZA ANTISBANDATA 29
MICROINTERRUTTORE DEL SEDILE DI GUIDA 29
FRENO ELETTROMAGNETICO 29

RICERCA GUASTI **30**

ROTTAMAZIONE **30**

INTRODUZIONE

NOTA
I numeri riportati tra parentesi si riferiscono ai componenti illustrati nel capitolo Descrizione della macchina.

SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE

Questo Manuale ha lo scopo di fornire all'operatore tutte le informazioni necessarie per poter utilizzare la macchina nel modo più adeguato, autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto tecnico, la sicurezza, il funzionamento, il fermo macchina, la manutenzione, i ricambi e la rottamazione.
Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla macchina, gli operatori e i tecnici qualificati, devono leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente Manuale. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare Nilfisk per ottenere i necessari chiarimenti.

DESTINATARI

Il Manuale in oggetto è rivolto sia all'operatore, sia ai tecnici qualificati alla manutenzione della macchina.
Gli operatori non devono eseguire operazioni riservate ai tecnici qualificati. Nilfisk non risponde di danni derivanti dalla mancata osservanza di questo divieto.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il Manuale operatore deve essere conservato nelle immediate vicinanze della macchina, dentro l'apposita busta, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La dichiarazione di conformità, fornita insieme alla macchina, attesta la conformità della macchina alle vigenti disposizioni di legge.

NOTA
La dichiarazione di conformità originale è contenuta in duplice copia nella documentazione allegata alla macchina.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

Il numero di matricola ed il modello della macchina sono riportati sulla targhetta (21) applicata al piantone dello sterzo.
L'anno di produzione della macchina è riportato sulla dichiarazione di conformità, oltre che indicato dalle prime due cifre del numero di matricola della macchina stessa.
Queste informazioni sono necessarie quando si ordinano parti di ricambio per la macchina. Usare lo spazio seguente per annotare i dati di identificazione della macchina.

Modello MACCHINA .....
Numero di matricola MACCHINA .....

ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO

– Manuale del caricabatterie elettronico (da considerarsi parte integrante del presente manuale)

Sono inoltre disponibili i seguenti Manuali:

– Manuale di assistenza (consultabile presso i Centri di assistenza Nilfisk)
– Catalogo ricambi (in dotazione alla macchina)

PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, la manutenzione e la riparazione, rivolgersi a personale qualificato o direttamente ai Centri di assistenza Nilfisk. Utilizzare sempre parti di ricambio e accessori originali.
Rivolgersi a Nilfisk per l'assistenza o per ordinare ricambi e accessori, specificando sempre il modello e il numero di matricola.

MODIFICHE E MIGLIORIE

Nilfisk mira ad un costante perfezionamento dei propri prodotti e si riserva il diritto di effettuare modifiche e migliorie quando lo reputa necessario, senza l'obbligo di modificare le macchine precedentemente vendute.
Resta inteso che qualsiasi modifica e/o aggiunta di accessori deve essere esplicitamente approvata e realizzata da Nilfisk.

CAPACITÀ OPERATIVE
Questa lavasciuga è concepita e costruita per la pulizia (lavaggio e asciugatura) di pavimenti lisci e compatti, in ambiente civile ed industriale, in condizioni di verificata sicurezza, da parte di un operatore qualificato.
La lavasciuga non è idonea al lavaggio di tappeti o moquette.

CONVENZIONI
Tutti i riferimenti avanti e indietro, anteriore e posteriore, destro e sinistro indicati in questo manuale, devono intendersi riferiti all'operatore seduto in posizione di guida sul sedile (17).

DISIMBALLO/CONSEGNA
Per disimballare la macchina seguire attentamente le istruzioni poste sull'imballaggio.
Per lo spostamento manuale della macchina, consultare il paragrafo Movimento a spinta/traino della macchina.
Al momento della consegna della macchina, controllare con attenzione che l'imballaggio e la macchina non abbiano subito danni durante il trasporto. Se i danni sono evidenti, conservare l'imballaggio così che possa essere visionato dal corriere che lo ha consegnato. Contattare immediatamente il corriere per compilare una richiesta di risarcimento danni.
Controllare che la dotazione della macchina corrisponda al seguente elenco:
– Documentazione tecnica:
  - Manuale operatore della lavasciuga
  - Manuale del caricabatterie elettronico (se in dotazione)
  - Catalogo ricambi della lavasciuga
– N. 2 fusibili lamellari
– N. 1 connettore batteria (solo in versioni senza caricabatterie installato)
– N. 2 spessori per alloggiamento batterie da 6 V

SICUREZZA
Per segnalare potenziali condizioni di pericolo viene utilizzata la seguente simbologia. Leggere sempre queste informazioni con attenzione e prendere le necessarie precauzioni per proteggere le persone e le cose.
Per evitare infortuni, la collaborazione dell'operatore è essenziale. Nessun programma di prevenzione infortuni può risultare efficace senza la collaborazione totale della persona direttamente responsabile del funzionamento della macchina. La maggior parte degli incidenti che si verificano in un'azienda, sul lavoro o nei trasferimenti, sono causati dall'inosservanza delle più elementari regole di prudenza. Un operatore attento e prudente è la miglior garanzia contro gli infortuni e si rivela indispensabile per completare qualsiasi programma di prevenzione.

SIMBOLI UTILIZZATI

PERICOLO!
Indica un pericolo con rischio, anche mortale, per l'operatore.

ATTENZIONE!
Indica un potenziale rischio di infortunio per le persone o di danni alle cose.

AVVERTENZA!
Indica un'avvertenza o una nota su funzioni chiave o su funzioni utili. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.

NOTA
Indica una nota su funzioni chiave o su funzioni utili.

CONSULTAZIONE
Indica la necessità di consultare il Manuale operatore prima di eseguire qualsiasi operazione.

ISTRUZIONI GENERALI

Di seguito vengono descritte avvertenze e attenzioni specifiche per evidenziare i potenziali pericoli di danneggiamento della macchina e delle persone.

PERICOLO!

- ***Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia, manutenzione, sostituzione di parti o conversione in altre funzioni, scollegare il connettore della batteria e rimuovere la chiave dell'interruttore principale (o di avviamento).***
- ***Questa macchina deve essere usata solo da persone che siano state istruite in modo adeguato. È vietato l'utilizzo della macchina da parte di bambini e portatori di handicap.***
- ***Tenere scintille, fiamme e materiali incandescenti, lontani dalle batterie. Gas esplosivi fuoriescono durante il normale utilizzo.***
- ***Quando si lavora vicino a componenti elettrici, togliersi tutti i gioielli.***
- ***Non lavorare sotto la macchina sollevata senza adeguati sostegni fissi di sicurezza.***
- ***Non operare con questa macchina in ambienti dove sono presenti polveri, liquidi o vapori nocivi, pericolosi, infiammabili e/o esplosivi: questa macchina non è adatta a raccogliere polvere pericolosa.***
- ***Caricando le batterie si produce gas idrogeno altamente esplosivo. Tenere il gruppo serbatoi aperto durante l'intero ciclo di ricarica delle batterie ed effettuare la procedura solamente in aree ben ventilate e lontano da fiamme libere.***

ATTENZIONE!

- ***Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione/riparazione, leggere attentamente tutte le istruzioni pertinenti.***
- ***Prima di utilizzare il caricabatterie, accertarsi che la frequenza e la tensione indicate sulla targhetta matricolare della macchina coincidano con la tensione di rete.***
- ***Non utilizzare il cavo del caricabatterie per tirare o trasportare la macchina e non utilizzarlo come se fosse una maniglia. Non lasciare che il cavo del caricabatterie venga schiacciato da una porta, non tirarlo sopra superfici o angoli affilati. Non passare con la macchina sopra al cavo del caricabatterie.***
- ***Tenere il cavo del caricabatterie lontano da superfici calde.***
- ***Non utilizzare la macchina se il cavo del caricabatterie e la spina sono danneggiati. Se la macchina non funziona correttamente, è danneggiata, rimasta all'aperto o caduta nell'acqua, portarla presso un Centro di assistenza.***
- ***Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni, non lasciare la macchina collegata alla rete elettrica quando incustodita. Prima di eseguire la manutenzione, scollegare il cavo del caricabatterie dalla rete elettrica.***
- ***Non fumare durante il caricamento delle batterie.***
- ***Per evitare l'uso non autorizzato della macchina, rimuovere la chiave di avviamento.***
- ***La macchina lasciata incustodita deve essere fissata contro il movimento involontario.***
- ***Proteggere sempre la macchina da sole, pioggia e altre intemperie, sia in stato di funzionamento che di fermo. Riporre la macchina al coperto, in ambiente asciutto: questa macchina è solo per uso a secco e non deve essere usata o tenuta all'esterno in condizioni di umidità.***
- ***Prima di utilizzare la macchina chiudere tutti gli sportelli e/o coperchi.***
- ***Non lasciare che la macchina venga utilizzata come un giocattolo. Prestare particolare attenzione quando utilizzata nelle vicinanze di bambini.***
- ***Non utilizzare per scopi diversi da quelli indicati in questo Manuale. Utilizzare solo gli accessori raccomandati da Nilfisk.***
- ***Prendere le opportune precauzioni affinché i capelli, i gioielli, le parti non aderenti degli abiti, non vengano catturati dalle parti in movimento della macchina.***
- ***Non usare la macchina su superfici in pendenza.***
- ***Non inclinare la macchina ad un angolo superiore a quello marcato sulla macchina per non comprometterne la stabilità.***

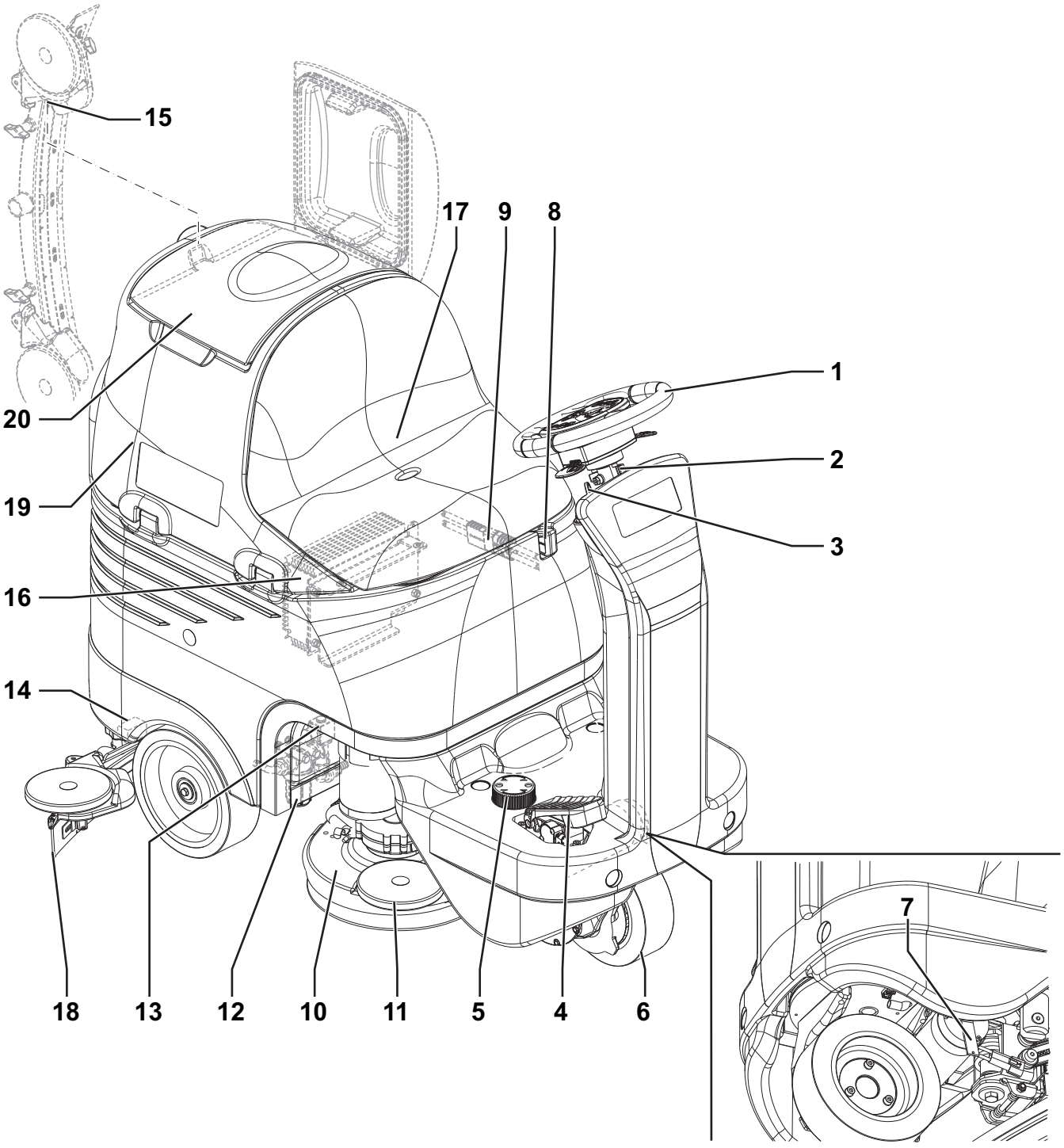
ATTENZIONE!

- ***Non usare la macchina in ambienti particolarmente polverosi.***
- ***Utilizzare la macchina solamente in aree sufficientemente illuminate.***
- ***Se la macchina è utilizzata in presenza di altre persone, oltre all'operatore stesso, si rende necessaria l'adozione della luce rotante e del cicalino retromarcia (opzionali)***
- ***Durante l'uso di questa macchina fare attenzione a salvaguardare l'incolumità di persone e cose.***
- ***Non urtare scaffalature o impalcature, soprattutto se esiste il pericolo di caduta oggetti.***
- ***Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina.***
- ***La temperatura d'uso della macchina deve essere compresa tra 0 °C e +40 °C.***
- ***La temperatura di immagazzinamento della macchina deve essere compresa tra 0 °C e +40 °C.***
- ***L'umidità deve essere compresa tra il 30% e il 95%.***
- ***Durante l'uso di detergenti per la pulizia dei pavimenti, attenersi alle istruzioni e le avvertenze indicate sulle etichette dei flaconi.***
- ***Prima di manipolare detergenti per la pulizia dei pavimenti, utilizzare guanti e protezioni adeguate.***
- ***Non usare la macchina come mezzo di trasporto.***
- ***Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.***
- ***In caso di incendio usare possibilmente un estintore a polvere e non ad acqua.***
- ***Non manomettere per nessuna ragione le protezioni previste per la macchina, attenersi scrupolosamente alle istruzioni previste per la manutenzione ordinaria.***
- ***Non lasciare penetrare alcun oggetto nelle aperture. Se le aperture sono ostruite, non utilizzare la macchina. Mantenere le aperture della macchina libere da polvere, filaccia, peli e qualsiasi altro corpo estraneo che possa ridurre il flusso dell'aria.***
- ***Non rimuovere o alterare le targhette apposte sulla macchina.***
- ***Per movimentare manualmente la macchina è necessario sbloccare il freno elettromagnetico. Al termine della movimentazione manuale riattivare il freno elettromagnetico. Non utilizzare mai la macchina con il freno elettromagnetico disattivato.***
- ***Nel caso che la macchina venga movimentata a spinta per ragioni di servizio (mancanza di batterie, batterie scariche, ecc.), non superare mai la velocità di 4 km/h.***
- ***Questa macchina non è approvata per l'utilizzo su strade o vie pubbliche.***
- ***Prestare attenzione durante i trasferimenti della macchina in condizioni al di sotto della temperatura di congelamento. L'acqua presente nel serbatoio dell'acqua di recupero o nei tubi potrebbe congelarsi e danneggiare seriamente la macchina.***
- ***Usare solo spazzole e feltri forniti con la macchina e quelli specificati nel Manuale operatore. L'uso di altre spazzole o feltri può compromettere la sicurezza.***
- ***Qualora dovessero riscontrarsi anomalie nel funzionamento della macchina, accertarsi che non dipendano dalla mancata manutenzione. In caso contrario richiedere l'intervento del personale autorizzato o del Centro di assistenza autorizzato.***
- ***In caso di sostituzione di pezzi richiedere i ricambi ORIGINALI ad un Concessionario o Rivenditore autorizzato.***
- ***Ai fini della sicurezza oltre che del buon funzionamento, fare eseguire la manutenzione programmata, prevista al capitolo specifico di questo Manuale, dal personale autorizzato o da un Centro di assistenza autorizzato.***
- ***Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione o con sostanze corrosive.***
- ***Se nella macchina sono installate batterie al piombo (WET), non inclinare la macchina stessa di oltre 30° rispetto al piano orizzontale per non provocare la fuoriuscita del liquido altamente corrosivo dalle batterie. Quando è necessario inclinare la macchina per effettuare procedure di manutenzione, rimuovere le batterie.***
- ***La macchina non deve essere abbandonata, al termine del suo ciclo di vita, per la presenza al suo interno di materiali tossico-nocivi (batterie, ecc.), soggetti a norme che prevedono lo smaltimento presso centri appositi (vedere il capitolo Rottamazione).***

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

STRUTTURA DELLA MACCHINA

1. Volante con pannello di controllo e comandi (vedere paragrafo successivo)
2. Leva di regolazione altezza volante
3. Chiave di avviamento
4. Pedale di marcia
5. Regolazione altezza di appoggio tacco
6. Ruota anteriore sterzante, di trazione e frenante
7. Leva di sblocco freno elettromagnetico
8. Pulsante di emergenza
9. Connettore batterie
10. Testata portaspazzole a disco/portafeltro
11. Rullo paracolpi
12. Filtro soluzione detergente
13. Elettrovalvola
14. Rubinetto apertura/chiusura serbatoio soluzione detergente/acqua pulita
15. Aggancio per tergitore
16. Caricabatterie (opzionale)
17. Sedile
18. Gruppo gomme tergitore
19. Gruppo serbatoio acqua di recupero ribaltabile
20. Coperchio serbatoio acqua di recupero

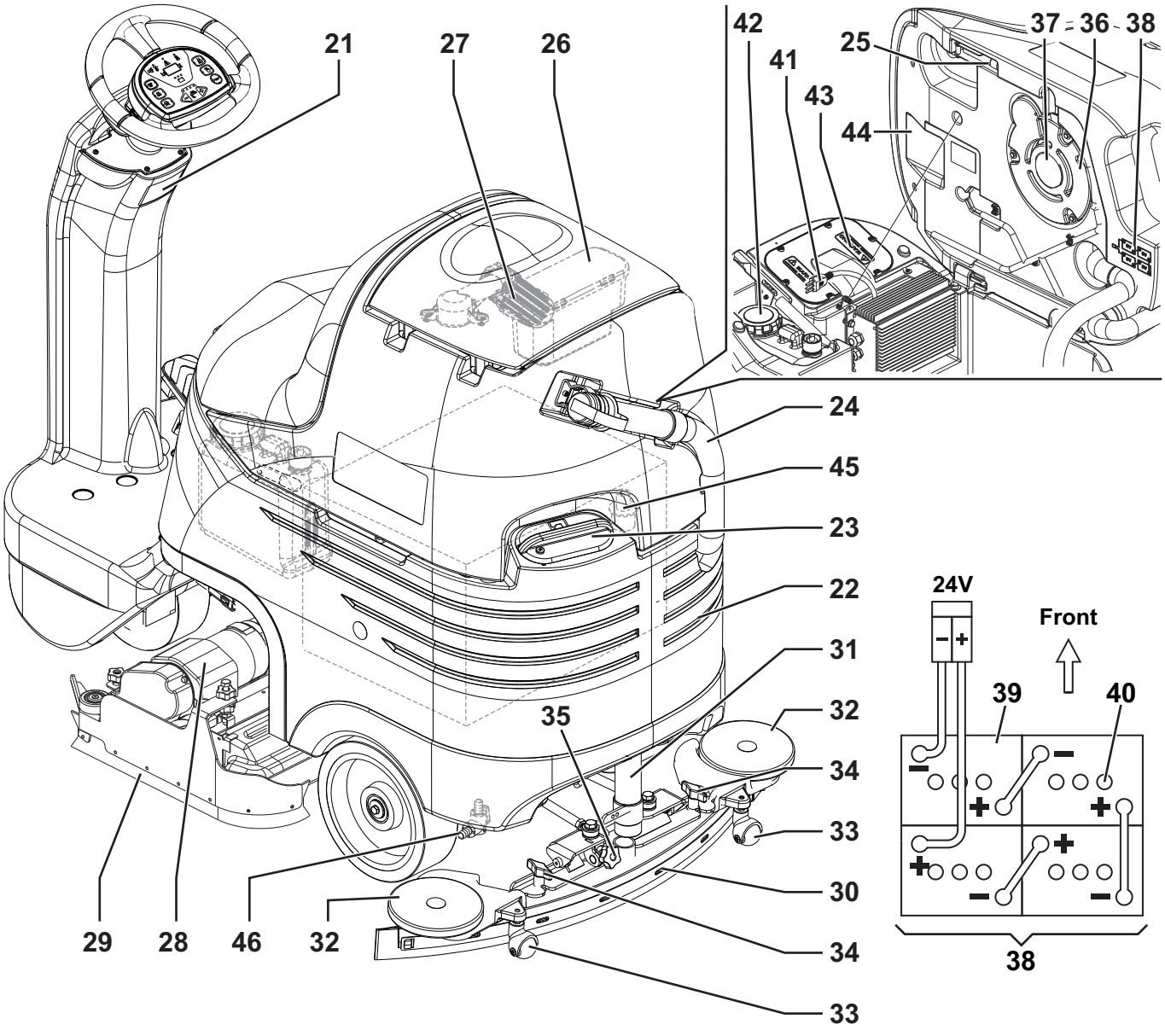


P100358

STRUTTURA DELLA MACCHINA (Continua)

21. Targhetta matricolare/dati tecnici/marcatura di conformità
22. Serbatoio soluzione detergente/acqua pulita
23. Tappo riempimento serbatoio soluzione detergente/acqua pulita con tubo estraibile per caricamento
24. Tubo di scarico acqua di recupero
25. Piede di sostegno gruppo serbatoio
26. Contenitore con griglia raccoglitore detriti
27. Griglia di aspirazione con chiusura automatica a galleggiante
28. Testata portaspazzole a rullo
29. Flap laterale testata portaspazzole a rullo
30. Tergitore
31. Tubo di aspirazione tergitore
32. Rulli paracolpi tergitore
33. Ruote di appoggio tergitore
34. Volantini di fissaggio tergitore
35. Volantino di regolazione bilanciamento tergitore
36. Motore impianto di aspirazione
37. Filtro motore impianto di aspirazione
38. Schema di collegamento batterie
39. Batterie
40. Tappi batterie
41. Cavo caricabatterie (opzionale)
42. Serbatoio detersivo (*)
43. Coperchio vano elettronica
44. Gruppo serbatoio e sedile sollevato
45. Adattatore per scarico soluzione detergente/acqua pulita
46. Rubinetto soluzione detergente/acqua pulita

(*) Solo per macchine con sistema EcoFlex™ (opzionale)

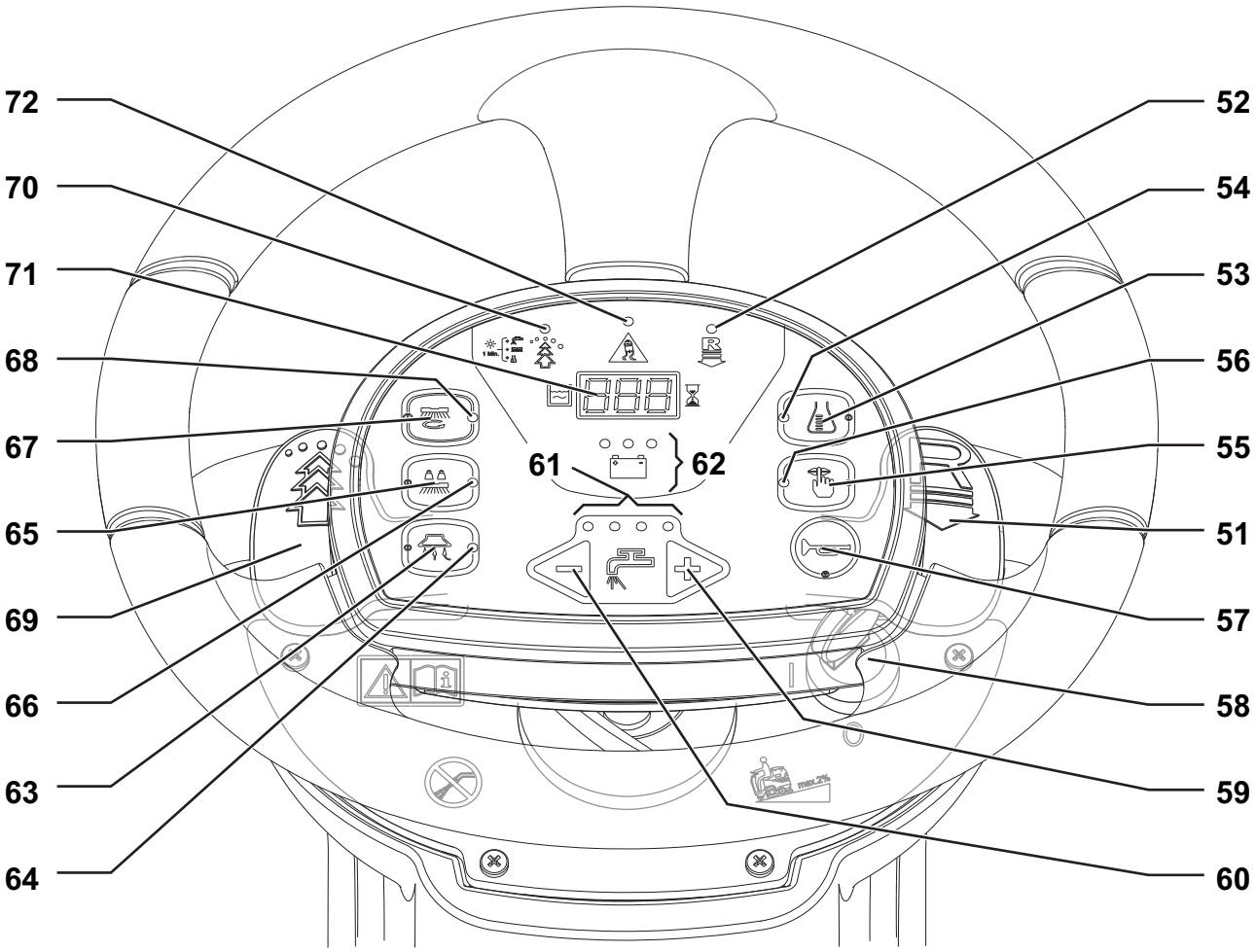


P100359

VOLANTE CON PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDI

51. Leva attivazione/disattivazione retromarcia
52. Indicatore led attivazione retromarcia
53. Interruttore di regolazione flusso detersivo all'acqua di lavaggio (*)
54. Indicatore led interruttore di regolazione percentuale detersivo all'acqua di lavaggio (*)
55. Interruttore di funzione modalità silenziosa
56. Indicatore led di funzione modalità silenziosa
57. Interruttore avvisatore acustico
58. Chiave di avviamento
59. Interruttore di aumento flusso soluzione detergente
60. Interruttore di riduzione flusso soluzione detergente
61. Barra di visualizzazione flusso soluzione detergente
62. Indicatori led di carica batterie
    - Led verde - batterie cariche
    - Led giallo - batterie quasi scariche
    - Led rosso - batterie scariche
63. Interruttore impianto di aspirazione
64. Indicatore led impianto di aspirazione
65. Interruttore pressione supplementare (l'interruttore non è attivo nella versione BR 752C)
66. Indicatore led pressione supplementare
67. Interruttore di sollevamento/abbassamento testata portaspazzole/portafeltro e tergitore
68. Indicatore led di sollevamento/abbassamento testata portaspazzole/portafeltro e tergitore
69. Leva disattivazione/attivazione EcoFlex™ (*)
70. Indicatore led sistema EcoFlex™ (*):
    - Led acceso - EcoFlex™ in funzione
    - Led lampeggiante - EcoFlex™ override
71. Display contaore e livello soluzione detergente:
    - All'avviamento indica per alcuni secondi le ore di lavoro effettuate.
    - Durante l'uso della macchina indica il livello della soluzione detergente/acqua pulita presente nel serbatoio (in litri).
    - Quando il livello è superiore a 70 litri, il display indica "FUL".
    - Quando il livello è inferiore a 20 litri, il display inizia a lampeggiare.
    - L'indicazione "0" può apparire prima dell'effettivo svuotamento del serbatoio, pertanto può essere possibile eseguire le ultime fasi di lavoro, controllando comunque l'effettivo flusso di soluzione detergente alle spazzole.
72. Indicatore led attivazione controllo antisbandata

(*) Solo per macchine con sistema EcoFlex™ (opzionale)



P100360

ACCESSORI/OPTIONAL

Oltre ai componenti presenti nella versione standard la macchina può essere equipaggiata con i seguenti accessori/optional, in base allo specifico utilizzo della macchina:

– Batterie GEL/AGM
– Caricabatterie elettronico
– Spazzole a disco e spazzole a rullo di differenti materiali rispetto a quelle standard
– Feltri di differenti materiali rispetto a quelli standard
– Gomme del tergitore di differente materiale rispetto a quelle standard
– EcoFlex™
– Luce lampeggiante
– Kit mop a trash
– Motore impianto di aspirazione da 670 W

Per ulteriori informazioni relative agli accessori opzionali sopra citati, rivolgersi al Rivenditore di fiducia.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche generali

Descrizione	**BR 652**	**BR 752**	**BR 752C**
Larghezza di pulizia	650 mm	710 mm	710 mm
Larghezza tergitore	890 mm		
Capacità serbatoio soluzione detergente/acqua pulita	80 litri		
Flusso soluzione detergente	da 1 a 3 litri/min		
Diametro ruote posteriori su assale fisso	250 mm		
Pressione specifica al suolo ruota anteriore	0,5 N/mm^2		
Pressione specifica al suolo ruote posteriori	0,9 N/mm^2		
Diametro ruota anteriore sterzante, di trazione e frenante	250 mm		
Potenza motore impianto di aspirazione	500 W		
Potenza motore impianto di trazione	300 W		
Velocità massima	6 km/h		
Pendenza massima di utilizzo	2%		
Pressione acustica all'orecchio dell'operatore (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	65 dB(A) ± 3 dB(A)		
Potenza acustica emessa dalla macchina (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	82 dB(A)		
Livello di vibrazioni trasmesse alle braccia dell'operatore (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2,5 m/s^2		
Livello di vibrazioni trasmesse al corpo dell'operatore (ISO 2631-1, EN 60335-2-72)	0,8 m/s^2		
Dimensioni vano batterie (larghezzaxlunghezzaxaltezza)	540 x 380 x 300 mm		
Tipo di batterie	4 batterie da 6 V, 180 Ah C5 (WET)		
	4 batterie da 6 V, 180 Ah C5 (GEL/AGM)		
Depressione impianto di aspirazione	1.000 mmH_2O		
Altezza macchina	1.190 mm		
Lunghezza massima macchina	1.360 mm		
Larghezza macchina senza tergitore	670 mm	748 mm	817,5 mm

Caratteristiche tecniche con testata portaspazzole/portafeltro

Descrizione	**BR 652**	**BR 752**
Diametro spazzola/feltro	330 mm	355 mm
Peso senza batterie e con serbatoi vuoti	177 kg	
Peso massimo con batterie, serbatoi pieni e operatore (75 kg) (GVW)	448 kg	
Potenza motore spazzola/portafeltro	2 x 400 W	
Velocità di rotazione spazzola/portafeltro	190 giri/min	
Pressione spazzole/portafeltro con pressione supplementare disinserita	30 kg	
Pressione spazzole/portafeltro con pressione supplementare inserita	50 kg	

Caratteristiche tecniche con testata portaspazzole a rullo

Descrizione	BR 752C
Dimensioni spazzola a rullo (diametro x lunghezza)	145 x 690 (710) mm
Peso senza batterie e con serbatoi vuoti	180 kg
Peso massimo con batterie, serbatoi pieni e operatore (75 kg) (GVW)	451 kg
Potenza motore spazzola a rullo	2 x 600 W
Velocità di rotazione spazzole a rullo	748 giri/min
Pressione spazzole a rullo	34 kg

SCHEMA ELETTRICO

Legenda

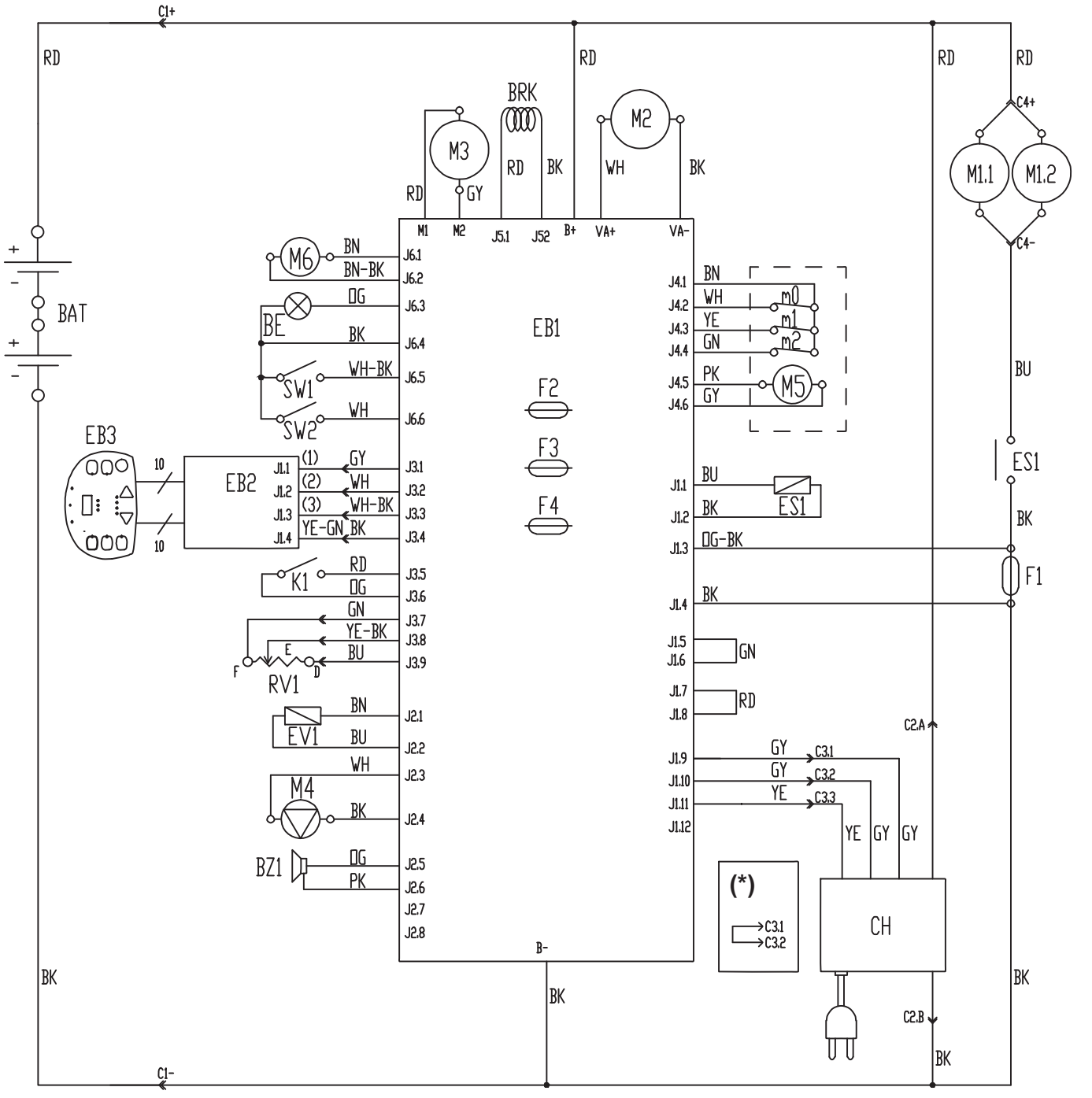
BAT	Batterie da 24 V
BE	Luce lampeggiante (opzionale)
BRK	Freno elettromagnetico
BZ1	Avvisatore acustico retromarcia/avvisatore acustico
C1	Connettore batterie
C2	Connettore principale caricabatterie
C3	Connettore secondario caricabatterie
C4	Connettore testata spazzole
CH	Caricabatterie (opzionale)
EB1	Scheda elettronica funzioni
EB2	Scheda elettronica display
EB3	Scheda elettronica serigrafia plancia
ES1	Teleruttore motori spazzole
EV1	Elettrovalvola
F1	Fusibile testata spazzole
F2	Fusibile scheda elettronica principale
F3	Fusibile circuiti di segnale
F4	Fusibile attuatori
K1	Commutatore di avviamento
M1.1,2	Motori spazzola
M2	Motore impianto di aspirazione
M3	Motore impianto di trazione
M4	Pompa detersivo (opzionale)
M5	Motore attuatore testata spazzole
M6	Motore attuatore tergitore
m0	Microinterruttore posizione 0 attuatore tergitore
m1	Microinterruttore posizione 1 attuatore tergitore
m2	Microinterruttore posizione 2 attuatore tergitore
PR1	Pressostato livello detergente/acqua pulita
RV1	Potenziometro pedale marcia
SW1	Microinterruttore sedile
SW2	Microinterruttore galleggiante

Codici colore

BK	Nero
BU	Azzurro
BN	Marrone
GN	Verde
GY	Grigio
OG	Arancione
PK	Rosa
RD	Rosso
VT	Viola
WH	Bianco
YE	Giallo

(*) Versioni senza caricabatterie installato

SCHEMA ELETTRICO (Continua)



USO

ATTENZIONE!
Su alcuni punti della macchina sono applicate targhette adesive, indicanti:
- ***PERICOLO***
- ***ATTENZIONE***
- ***AVVERTENZA***
- ***CONSULTAZIONE***

Durante la lettura di questo Manuale, l'operatore deve comprendere attentamente il significato dei simboli raffigurati nelle targhette. Non coprire le targhette per nessuna ragione e sostituirle immediatamente nel caso in cui vengano danneggiate.

CONTROLLO/PREPARAZIONE DELLE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA

ATTENZIONE!
I componenti elettrici della macchina possono subire gravi danni se le batterie non vengono installate e collegate in modo corretto. Le batterie devono essere installate esclusivamente da personale qualificato. In base al tipo di batterie installato (WET o GEL/AGM), impostare la scheda elettronica funzioni.
Prima dell'installazione delle batterie, controllare che non siano danneggiate.
Scollegare il connettore delle batterie e la spina del caricabatterie.
Movimentare le batterie con molta attenzione.
Installare i cappucci protettivi dei terminali delle batterie forniti con la macchina.

La macchina richiede 4 batterie da 6 V, collegate secondo lo schema (38).

La macchina può essere fornita in una delle seguenti configurazioni:

Batterie (WET o GEL/AGM) montate sulla macchina e pronte all'uso
1. Aprire il coperchio (20) e controllare che il serbatoio acqua di recupero (19) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (24).
2. Chiudere il coperchio (20).
3. Con cautela sollevare il gruppo serbatoio (44).
4. Controllare che le batterie siano collegate alla macchina con il connettore (9).
5. Con cautela abbassare il gruppo serbatoio (44).
6. Inserire la chiave di accensione (58) e portarla su "I". Se si accende il led verde dell'indicatore di carica batterie (62), le batterie sono pronte all'uso. Se si accende il led giallo oppure il rosso è necessario caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).

Senza batterie
1. Acquistare batterie idonee (vedere il paragrafo Caratteristiche tecniche).
   Per la scelta e l'installazione, rivolgersi a Rivenditori qualificati.
2. Impostare la macchina in base al tipo di batterie installato (WET o GEL/AGM) (vedi paragrafo successivo).
3. Installare le batterie (vedi paragrafo successivo).
4. Caricare le batterie.

INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE E IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI BATTERIE (WET O GEL/AGM)

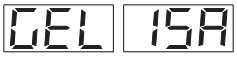
Installazione delle batterie

1. Aprire il coperchio (20) e controllare che il serbatoio acqua di recupero (19) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (24).
2. Chiudere il coperchio (20).
3. Con cautela sollevare il gruppo serbatoio (44).
4. Installare le batterie e collegarle in base al relativo schema (38).

Impostazione del tipo di batterie

In base al tipo di batterie installato (WET o GEL/AGM), impostare la scheda elettronica della macchina ed il caricabatterie a bordo (opzionale), operando come indicato di seguito:

5. Portare la chiave di avviamento (58) su “I” e rilevare l’impostazione corrente contando, nei primi secondi di funzionamento della macchina, il numero di lampeggi degli indicatori led della batteria (62), come da tabella seguente:

IMPOSTAZIONE	DISPLAY (71)	SEGNALAZIONE LED BATTERIE (62)	TIPO DI BATTERIA	CORRENTE DI CARICA
1		4 lampeggi led rosso	WET	STANDARD
2		4 lampeggi led verde	GEL-AGM	
3		4 lampeggi led giallo	GEL tipo EXIDE®	
4		2 lampeggi led rosso	WET	RIDOTTA (vedi nota)
5		2 lampeggi led verde	GEL-AGM	
6		2 lampeggi led giallo	GEL tipo EXIDE®	

6. Se è necessario cambiare l’impostazione, procedere come indicato ai seguenti punti.
7. Spegnere la macchina portando la chiave di avviamento (58) su “0”.
8. Premere contemporaneamente e tenere premuti gli interruttori (67) e (63), quindi portare la chiave di avviamento (58) su “I”.
9. Rilasciare gli interruttori (67) e (63) non prima di 5 secondi dall’avviamento della macchina.
10. Entro 3 secondi premere nuovamente per breve tempo l’interruttore (63) per passare all’impostazione successiva (da 1 a 6 in successione ciclica).

NOTA
Durante l’esecuzione dei punti 9 e 10, le impostazioni vengono visualizzate anche dal display (71) tramite il codice in tabella.

NOTA
In caso di utilizzo di batterie di capacità inferiore a 160Ah@5h (in caso di dubbio fare riferimento alla documentazione delle batterie), per evitare eccessivo surriscaldamento delle batterie durante la ricarica, utilizzare la corrente di ricarica RIDOTTA tramite le impostazioni 4, 5 o 6 indicate in tabella, in base al tipo di batteria installata.

NOTA
Il caricabatterie (opzionale) installato a bordo si configura unitamente alla impostazione del tipo di batterie.

Carica delle batterie

11. Caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

ATTENZIONE!
Ad ogni accensione della macchina, controllare che non siano presenti corpi estranei tra la testata (10 e 28) e la macchina oppure tra il tergitore (30) e la macchina, che possano ostacolare l'eventuale sollevamento della testata e del tergitore. Tale controllo è necessario in quanto se la macchina è stata spenta senza avere sollevato la testata portaspazzole e il tergitore, alla sua riaccensione, la testata ed il tergitore si sollevano automaticamente.

Installazione/rimozione delle spazzole/portafeltro (solo per BR 652 / BR 752)

1. Nella macchina predisposta con l'apposita testata, possono essere installate sia le spazzole (A, Fig. 1) sia i portafeltro (B) con feltro (C) in base al trattamento da eseguire sul pavimento.
2. Per la loro installazione/rimozione, procedere come indicato di seguito.
   Inserire la chiave di accensione (58) e portarla su "I".

ATTENZIONE!
Prima di azionare l'interruttore (67), controllare sempre che non siano presenti corpi estranei tra la testata (10) e la macchina che possano ostacolare il sollevamento della testata.

3. Sollevare la testata premendo l'interruttore (67).
4. Portare la chiave di avviamento (58) su "0" e rimuoverla.
5. Installare le spazzole/portafeltro (A o B) e sollevarle fino a battuta, quindi ruotarle in senso inverso rispetto alla rotazione delle spazzole (vedere le frecce D e E) fino a battuta.
6. Per rimuovere le spazzole/portafeltro, eseguire i punti da 2 a 5 in ordine inverso.

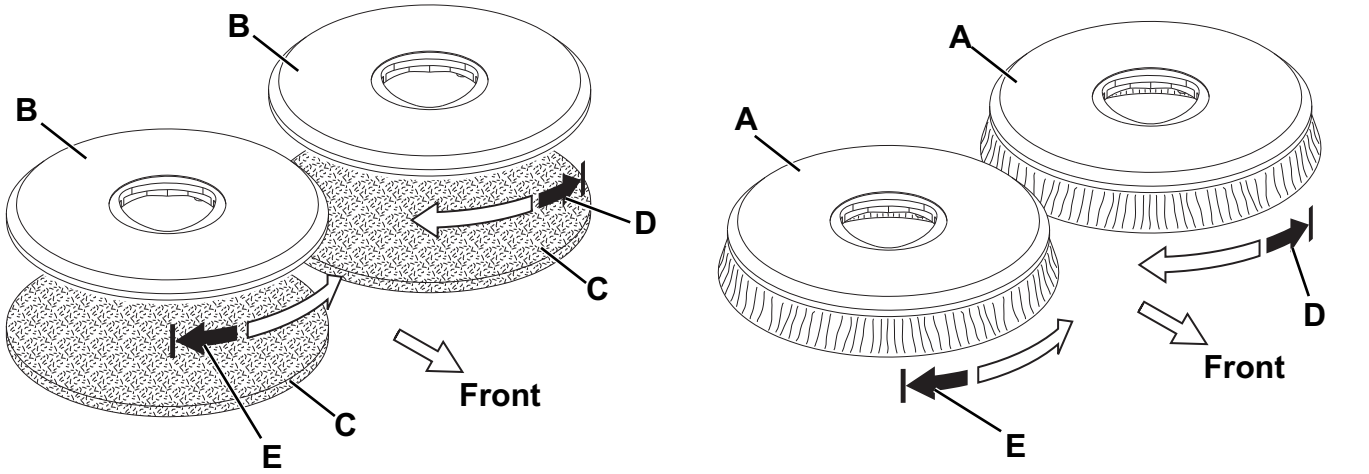


Figura 1

P100362

Tipi di spazzole disponibili e guida alla loro applicazione (solo suggerimenti)

Modelli	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Pulizia generale:					
Calcestruzzo	■	■	■		
Pavimentazione terrazzo	■	■	■		
Piastrelle di ceramica/di cava	■	■	■		
Marmo				■	
Piastrelle di vinile	■		■		
Piastrelle di gomma				■	
Lucidatura:					
Piastrelle di gomma					■
Marmo					■
Piastrelle di vinile					■

Installazione/rimozione delle spazzole a rullo (solo per BR 752C)

1. Inserire la chiave di accensione (58) e portarla su “I”.

ATTENZIONE!
Prima di azionare l’interruttore (67), controllare sempre che non siano presenti corpi estranei tra la testata (28) e la macchina che possano ostacolare il sollevamento della testata.

2. Sollevare la testata premendo l’interruttore (67).
3. Portare la chiave di avviamento (58) su “0” e rimuoverla.
4. Su entrambi i lati della macchina, allentare i pomelli (A, Fig. 2) e rimuovere i gruppi flap laterale (B).
5. Svitare i pomelli (C) e rimuovere gli sportelli (D) premendo verso il basso i pomelli.
6. Installare le spazzole a rullo (E), oppure rimuovere le spazzole per installare le nuove.
   Le spazzole a rullo devono essere installate sia da un lato che dall’altro.
7. Installare gli sportelli (D) e fissarli con i pomelli (C).
8. Montare i gruppi flap laterale (B) e fissarli con i pomelli (A).

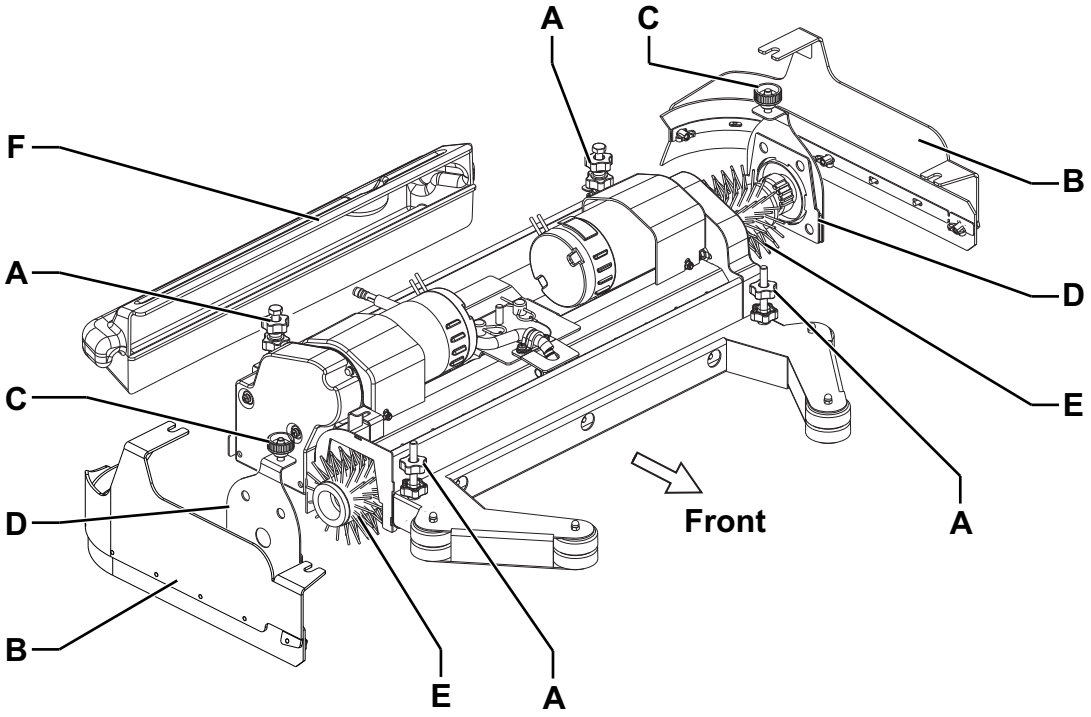


Figura 2

P100363

Tipi di spazzole a rullo disponibili e guida alla loro applicazione (solo suggerimenti)

Modelli	MAGNA GRIT 46	DYNA GRIT 80	MIDLITE GRIT 180	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Pulizia generale:						
Calcestruzzo	■	■	■	■		
Pavimentazione terrazzo	■	■	■	■	■	■
Piastrelle di ceramica/di cava		■	■	■	■	
Marmo					■	■
Piastrelle di vinile			■	■	■	■
Piastrelle di gomma						■

Installazione del tergitore

1. Installare il tergitore (30) e fissarlo con i volantini (34), quindi collegare il tubo di aspirazione (31) al tergitore.
2. Con il volantino (35) regolare il tergitore in modo che le gomme (18) tocchino il pavimento per tutta la loro lunghezza e che la gomma anteriore sia leggermente sollevata dal pavimento.

Riempimento del serbatoio della soluzione detergente/acqua pulita

NOTA
Se la macchina è dotata di sistema EcoFlex™ (opzionale) versare nel serbatoio acqua pulita, altrimenti versare soluzione detergente.

AVVERTENZA!
Utilizzare esclusivamente detergenti liquidi a bassa schiumosità e non infiammabili, idonei per gli apparecchi in uso.

ATTENZIONE!
Durante l'uso di detergenti per la pulizia dei pavimenti, attenersi alle istruzioni e le avvertenze indicate sulle etichette dei flaconi.
Prima di manipolare detergenti per la pulizia dei pavimenti, utilizzare guanti e protezioni adeguate.

1. Aprire il tappo (23).
2. **(Per macchine senza sistema EcoFlex™)**
   Tramite il tubo estraibile riempire il serbatoio (22) con una soluzione detergente appropriata per il lavoro da eseguire.
   Non riempire completamente il serbatoio (22), ma lasciare qualche centimetro dall'orlo del tappo (23).
   Attenersi sempre alle istruzioni di diluizione riportate sull'etichetta della confezione del prodotto chimico usato per comporre la soluzione detergente.
   La temperatura della soluzione detergente non deve superare i 40 °C.
   (Per macchine con sistema EcoFlex™)
   Tramite il tubo estraibile riempire il serbatoio (22) con acqua pulita.
   Non riempire completamente il serbatoio (22), ma lasciare qualche centimetro dall'orlo del tappo (23).
   La temperatura dell'acqua non deve superare i 40 °C.

Riempimento del serbatoio del detersivo
(Per macchine con sistema EcoFlex™)

1. Aprire il coperchio (20) e controllare che il serbatoio acqua di recupero (19) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (23).
2. Chiudere il coperchio (20).
3. Con cautela sollevare il gruppo serbatoio (44).
4. Aprire il tappo del serbatoio del detersivo (42).
5. Riempire il serbatoio con un detersivo appropriato per il lavoro da eseguire (detersivo ad alta concentrazione).
   Non riempire completamente il serbatoio del detersivo, ma lasciare qualche centimetro dall'orlo.

NOTA
Se il tubo del serbatoio detersivo è vuoto (in caso di impianto nuovo, di impianto svuotato per pulizia, ecc.), per accelerare il riempimento del tubo, può essere utile eseguire uno o più cicli di spurgo del sistema EcoFlex™ (vedere procedura al capitolo Manutenzione).

Regolazione del posto di guida
1. Regolare l'altezza del volante (1) con la leva (2) e l'altezza dell'appoggio tacco (5) nella posizione più confortevole per l'operatore.

AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA

Avviamento della macchina

1. Preparare la macchina come indicato al paragrafo precedente.
2. Portare la chiave di avviamento (58) su “I”, senza azionare il pedale di marcia (4). Controllare se il led verde dell’indicatore di carica delle batterie (62) si accende.
   Nel caso in cui si accenda il led giallo oppure il rosso, riportare la chiave di avviamento (58) su “0”, quindi caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).
3. Portarsi sul luogo di lavoro, avviando la macchina con le mani sul volante e premendo il pedale (4).
   La velocità di avanzamento è regolabile da zero al valore massimo in base alla pressione esercitata sul pedale (4).
4. La marcia avanti/retromarcia viene selezionata tramite l’apposita leva (51) posizionata sulla destra del volante.

NOTA
Il sedile (17) è dotato di un sensore di sicurezza il quale permette il movimento della macchina premendo il pedale (4), soltanto con l’operatore seduto sul sedile.

NOTA
Sulla macchina è presente un sistema di sicurezza antisbandata [led (72) lampeggiante] che riduce ove necessario la velocità durante le sterzate e in caso di inclinazione laterale della macchina, indipendentemente dalla pressione esercitata sul pedale.
Tale riduzione di velocità non è pertanto un malfunzionamento ma una caratteristica che accresce la stabilità e sicurezza della macchina in ogni condizione.

5. Abbassare la testata portaspazzole/portafeltro e il tergitore premendo l’interruttore (67).
6. Portare gli interruttori di regolazione del flusso della soluzione detergente (59 e 60) nella posizione ritenuta più idonea in base al tipo di lavaggio da eseguire.
7. Iniziare il lavoro di pulizia, manovrando con le mani il volante (1) e facendo avanzare la macchina premendo opportunamente il pedale (4).

NOTA
Sulla macchina è presente un sistema di sicurezza che provvede ad avviare la rotazione delle spazzole ed il sistema di aspirazione solamente quando la macchina è in movimento.

Arresto della macchina

8. Rilasciare il pedale (4).
9. Non è necessario bloccare la macchina durante la sosta o il parcheggio in quanto il freno elettromagnetico sulla ruota provvede automaticamente alla frenatura della macchina quando non è azionato il pedale di marcia.
10. Sollevare la testata portaspazzole/portafeltro e il tergitore premendo l’interruttore (67).

MACCHINA IN LAVORO (LAVAGGIO/ASCIUGATURA)

1. Avviare la macchina, come indicato al paragrafo precedente.
2. Se necessario, variare la quantità di soluzione detergente che arriva alle spazzole premendo gli interruttori (59 e 60).
3. Se necessario, per ridurre al minimo il rumore, attivare la funzione modalità silenziosa premendo il pulsante (55).

NOTA
Si suggerisce di utilizzare la modalità silenziosa solo su pavimenti lisci e privi di fughe.

NOTA
Per un corretto lavaggio/asciugatura dei pavimenti ai bordi delle pareti, Nilfisk suggerisce di avvicinarsi con il lato destro della macchina come rappresentato in figura 3.

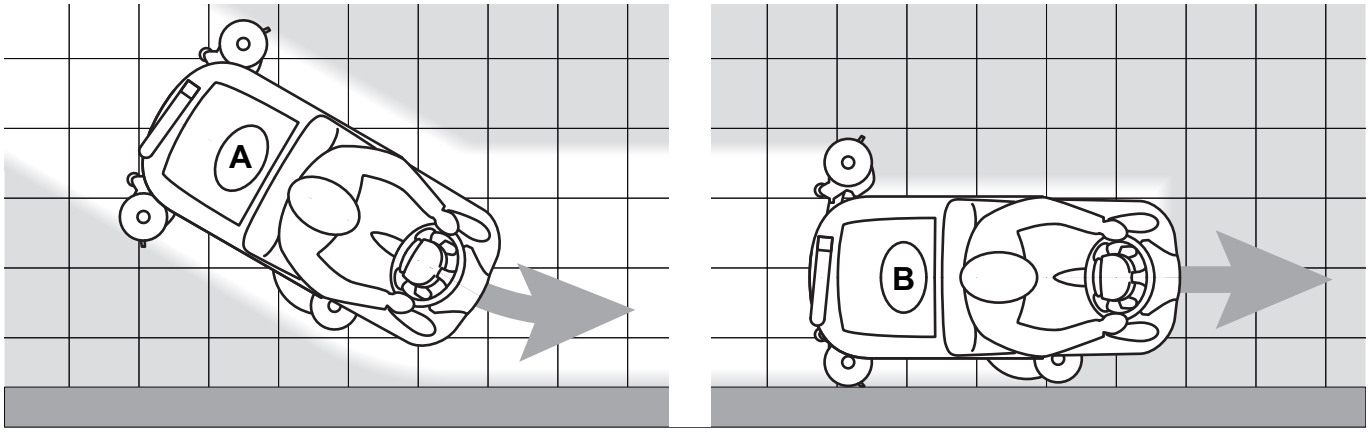


Figura 3

P100364

Regolazione del tergitore

1. Se necessario, arrestare la macchina e regolare ulteriormente il volantino di regolazione bilanciamento del tergitore (35) in modo che la gomma posteriore tocchi il pavimento per tutta la lunghezza.

Regolazione della concentrazione di detersivo nella soluzione detergente

(Per macchine con sistema EcoFlex™)

Il sistema per la miscelazione del detersivo all'acqua di lavaggio viene attivato premendo l'interruttore di regolazione della percentuale di detersivo (A, Fig. 4): con il led (B) acceso il detersivo viene aggiunto all'acqua di lavaggio.
Il display (C) indica il livello di concentrazione del detersivo nella soluzione detergente come da tabella indicata in figura 5.
Per modificare l'impostazione corrente della percentuale di detersivo, procedere come indicato di seguito:

1. Disattivare l'interruttore di regolazione della percentuale di detersivo (A) [il led (B) deve essere spento].
2. Premere e tenere premuto l'interruttore di regolazione della percentuale di detersivo (A) fino al lampeggio del led (B).
3. Rilasciare l'interruttore (A). Premerlo di nuovo brevemente per passare al livello successivo indicato dal display (C) come da tabella indicata in figura 5; ripetere l'operazione fino ad arrivare all'impostazione desiderata.
4. Attendere che il led (B) termini di lampeggiare: il nuovo livello è impostato.

NOTA
L'impostazione della percentuale di detersivo viene mantenuta in memoria anche dopo lo spegnimento della macchina.

Funzione EcoFlex™
Sollevare la leva EcoFlex™ (D, Fig. 4) ogni qualvolta si necessiti temporaneamente di una maggiore potenza di lavaggio.
Sollevando la leva (D) [led (E) lampeggiante] si ottiene un incremento di flusso di soluzione detergente, l'attivazione della pressione supplementare delle spazzole/portafeltro e (per macchine con sistema EcoFlex™) un incremento di concentrazione di detersivo nella soluzione (inoltre se la funzione di miscelazione detersivo è disattiva essa viene attivata automaticamente).
Sollevando nuovamente la leva (D) le impostazioni iniziali vengono ripristinate [led (E) acceso].

NOTA
Nel caso la leva (D) non venga sollevata una seconda volta, le impostazioni iniziali vengono ripristinate automaticamente dopo 60 secondi.

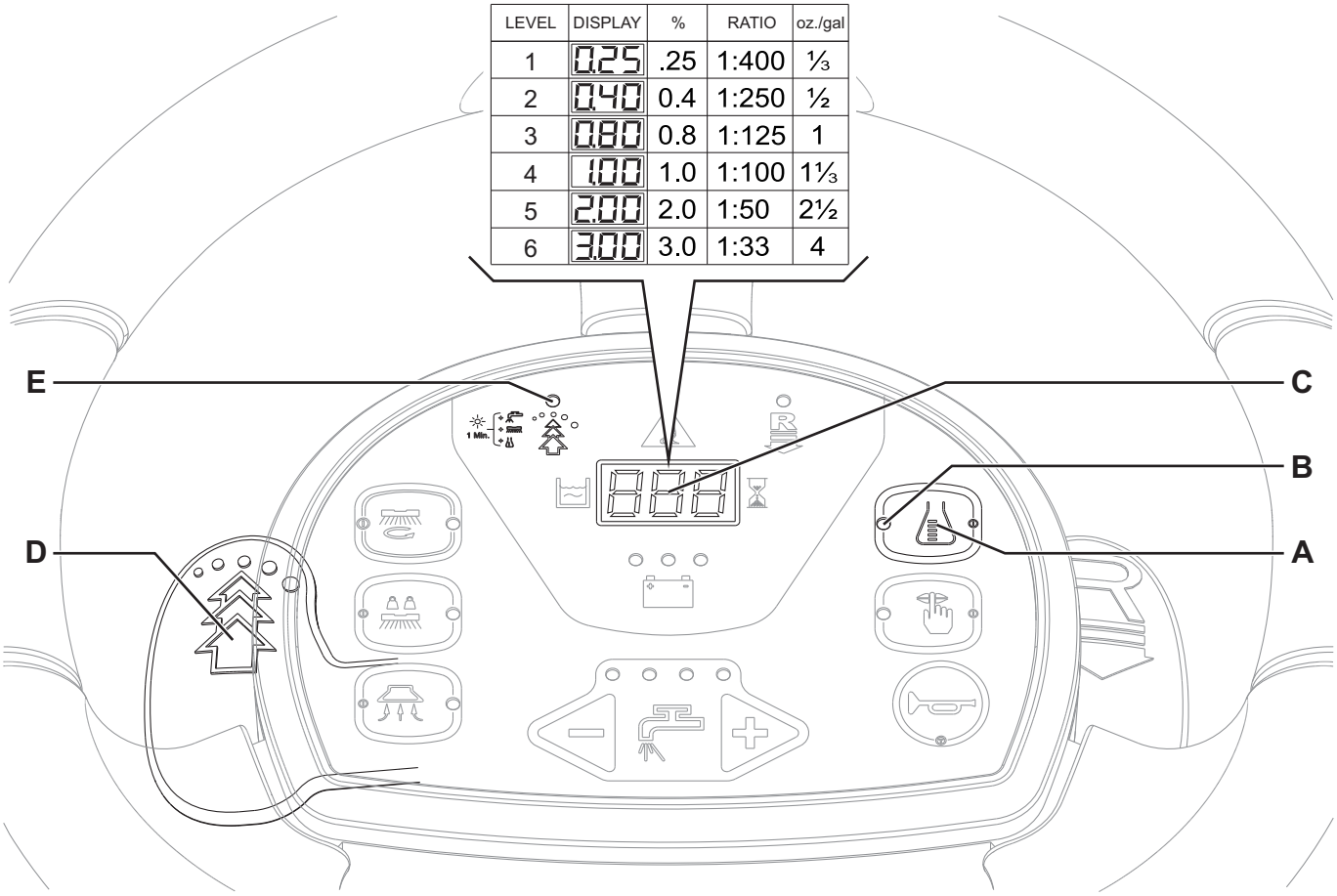


Figura 4

P100365N

Lavoro con la funzione di pressione supplementare delle spazzole/portafeltro (solo per BR 652 / BR 752)

1. In caso di pavimento con sporco particolarmente resistente, è possibile lavorare con una pressione supplementare sul pavimento delle spazzole/portafeltro premendo l'interruttore (65).
2. Per ritornare al lavoro con pressione normale, premere nuovamente l'interruttore (65).
   L'interruttore (65) è attivo soltanto quando la testata (10) è abbassata e il led (68) dell'interruttore (67) è acceso.

AVVERTENZA!
In caso di sovraccarico dei motori delle spazzole/portafeltro, dovuto a corpi estranei che ne ostacolano il movimento, oppure a pavimenti/spazzole troppo aggressivi, un sistema di sicurezza provvede a fermare le spazzole/portafeltro dopo circa un minuto di sovraccarico continuativo.
La condizione di sovraccarico viene indicata dal lampeggio simultaneo dei tre led di carica delle batterie (62).
Se il sovraccarico si determina durante il lavoro con la funzione di pressione supplementare inserita, il sistema alleggerisce automaticamente la pressione sulle spazzole/portafeltro disinserendo la funzione di pressione supplementare. Nel caso in cui il sovraccarico persista, le spazzole/portafeltro si arrestano.
Per riprendere il lavoro dopo l'arresto delle spazzole/portafeltro a causa del sovraccarico, è necessario spegnere la macchina portando la chiave di accensione (58) su "0". Riavviare la macchina portando la chiave di avviamento (58) su "I".

Scaricamento delle batterie durante il lavoro

1. Fino a quando il led verde di carica delle batterie (62) rimane acceso, le batterie permettono alla macchina di lavorare normalmente.
   Quando si spegne il led verde e si accendono in sequenza i led giallo e rosso, è necessario caricare le batterie.
   - All'accensione del led giallo rimangono pochi minuti di autonomia della macchina (variabili in funzione delle caratteristiche della batteria utilizzata).
   - All'accensione del led rosso l'autonomia è esaurita: dopo alcuni secondi vengono automaticamente fermate le spazzole/portafeltro e sollevata la testata. Rimangono in funzione solo l'impianto di aspirazione e l'impianto di trazione, per dare la possibilità di asciugare eventuali porzioni di pavimento bagnato e spostare la macchina nel posto adibito alla ricarica.

AVVERTENZA!
Per non danneggiare le batterie e accorciarne la loro vita utile, non insistere nell'utilizzo della macchina con batterie scariche.

NOTA
Nel caso in cui non sia più possibile utilizzare l'impianto di trazione della macchina, per il suo spostamento, consultare il paragrafo Movimento a spinta/traino della macchina.

SVUOTAMENTO DEI SERBATOI

Un sistema di chiusura automatica a galleggiante (27) blocca l'impianto di aspirazione quando il serbatoio dell'acqua di recupero (19) è pieno.
È possibile accorgersi del bloccaggio dell'impianto di aspirazione, avvertendo un incremento improvviso della frequenza del rumore del motore dell'impianto di aspirazione, inoltre il pavimento non viene asciugato.

AVVERTENZA!
Nel caso in cui l'impianto di aspirazione si spenga per cause accidentali (ad esempio per l'intervento prematuro del galleggiante durante uno spostamento brusco della macchina), per ripristinarne il funzionamento, spegnerlo premendo l'interruttore (63), quindi aprire il coperchio (20) e accertarsi che il galleggiante presente all'interno della griglia (27) sia sceso fino al livello dell'acqua; infine chiudere il coperchio (20) e riavviare l'impianto di aspirazione premendo l'interruttore (63).

Quando il serbatoio dell'acqua di recupero (19) è pieno, procedere allo svuotamento operando come indicato di seguito.

Svuotamento del serbatoio dell'acqua di recupero

1. Arrestare la macchina rilasciando il pedale (4).
2. Sollevare la testata portaspazzole/portafeltro e il tergitore premendo l'interruttore (67).
3. Portare la macchina nella zona di smaltimento designata.
4. Svuotare il serbatoio dell'acqua di recupero con il tubo (24).
5. Estrarre il contenitore con griglia raccoglitore detriti (26), svuotarla e pulirla con acqua pulita. Rimontarlo sul tubo di aspirazione nel serbatoio.
6. Al termine del lavoro, risciacquare il serbatoio con acqua pulita.

Svuotamento del serbatoio della soluzione detergente/acqua pulita

7. Eseguire i punti da 1 a 3.
8. Prendere l'adattatore (45) alloggiato nella sua sede all'interno del vano batterie.
9. Montare l'adattatore (A, Fig. 5) al tubo aspirazione tergitore (B), quindi inserirlo al rubinetto di scarico (C).
10. Portare la chiave di avviamento (58) su "I" e accendere l'impianto di aspirazione con l'interruttore (63).
11. Aprire il rubinetto di scarico (C) per permettere lo svuotamento del serbatoio (22).
    Il rubinetto (C) è aperto quando si trova nella posizione (D) rispetto al rubinetto ed è chiuso quando si trova nella posizione (E).
12. A operazione ultimata, spegnere l'impianto di aspirazione e svuotare il serbatoio dell'acqua di recupero (19) con il tubo (24).
13. Al termine del lavoro, chiudere il rubinetto di scarico (C), smontare l'adattatore (A) e rimontare il tubo aspirazione (B) al tergitore (30).

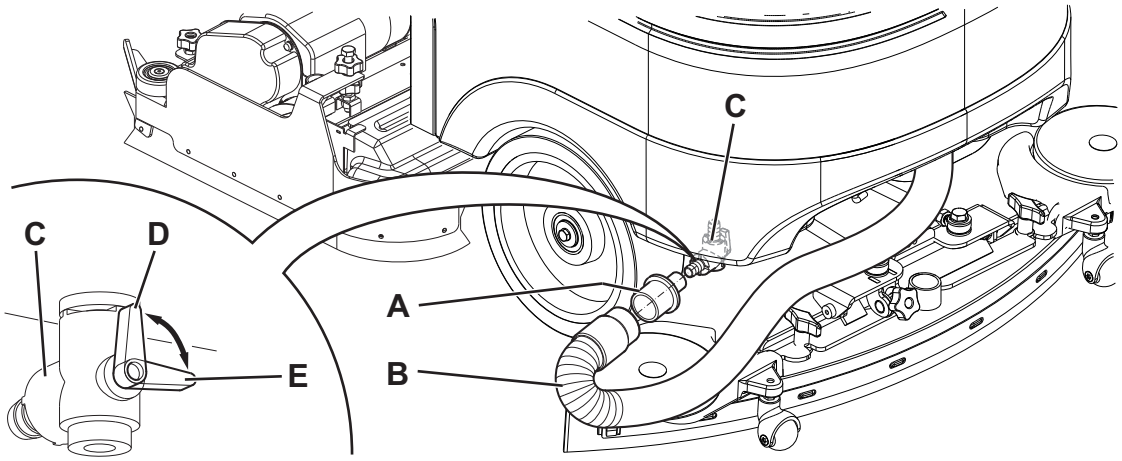


Figura 5

P100366

Svuotamento del cassetto rifiuti delle spazzole a rullo (solo per testata portaspazzole a rullo)

14. Arrestare la macchina.
15. Con la testata portaspazzole a rullo abbassata, rimuovere il cassetto rifiuti (F, Fig. 2).
16. Svuotare e lavare il cassetto (F), quindi installarlo alla relativa base di appoggio.

DOPO L'USO DELLA MACCHINA

A fine lavoro, prima di abbandonare la macchina:

1. Rimuovere le spazzole/portafeltro operando come indicato al paragrafo specifico.
2. Svuotare i serbatoi (19 e 22) operando come indicato al paragrafo precedente.
3. Rimuovere il tergitore (30) e lavarlo con acqua calda. Aprire il coperchio del serbatoio di recupero (20) ed appendere il tergitore al serbatoio di recupero utilizzando l'apposito attacco (15).
4. Eseguire le manutenzioni previste dopo l'uso della macchina (vedere il capitolo Manutenzione).
5. Conservare la macchina in luogo asciutto e pulito, con le spazzole/portafeltro e il tergitore rimossi o sollevati.

MOVIMENTO A SPINTA/TRAINO DELLA MACCHINA

Quando non è possibile utilizzare l'impianto di trazione (ad esempio per mancanza di batterie, batterie eccessivamente scariche, ecc.) per movimentare agevolmente la macchina a spinta/traino, è necessario sbloccare il freno elettromagnetico tirando la leva (7) e fermandola con un distanziale.
Al termine della movimentazione della macchina togliere il distanziale sotto alla leva (7) per riattivare il freno elettromagnetico.

ATTENZIONE!
Se dopo la movimentazione della macchina a spinta/traino, la leva (7) non viene svincolata, il freno elettromagnetico della macchina rimane inattivo.

ATTENZIONE!
Non accendere mai la macchina con la leva (7) in posizione di freno elettromagnetico sbloccato.
Per maggiore sicurezza si consiglia sbloccare il freno elettromagnetico solo per il tempo strettamente necessario alla movimentazione manuale della macchina.

LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA

1. Se si prevede di non utilizzare la macchina per più di 30 giorni, è opportuno:
2. Eseguire quanto indicato al paragrafo Dopo l'uso della macchina.
3. Prima di scollegare il connettore rosso (9) della batteria, eseguire le seguenti operazioni:
   - Aprire il coperchio (20), il tappo (23) e controllare che i serbatoi (19 e 22) siano vuoti, altrimenti svuotarli.
   - Tenere il gruppo serbatoio acqua di recupero (19) alzato tramite il piede di sostegno (25).

PRIMO PERIODO DI UTILIZZO

Dopo le prime 8 ore, controllare il serraggio degli organi di fissaggio e di collegamento della macchina. Controllare che le parti visibili siano integre e non presentino perdite.

MANUTENZIONE

La durata di esercizio della macchina e la massima sicurezza di funzionamento sono garantite da una manutenzione accurata e regolare.
Di seguito è riportato lo schema riassuntivo della manutenzione programmata. Le periodicità indicate possono subire variazioni in funzione di particolari condizioni di lavoro, da definire da parte del responsabile della manutenzione.

ATTENZIONE!
Le operazioni devono essere eseguite a macchina spenta e con le batterie scollegate.
Inoltre, leggere attentamente tutte le istruzioni del paragrafo Sicurezza.

Tutte le operazioni di manutenzione programmata o straordinaria devono essere effettuate da personale qualificato, oppure presso un Centro di assistenza autorizzato.
In questo Manuale, dopo lo schema di manutenzione programmata, sono riportate solo le procedure di manutenzione più semplici e ricorrenti.

NOTA
Per le procedure delle altre operazioni di manutenzione previste dallo schema di manutenzione programmata e di manutenzione straordinaria, vedere il Manuale di assistenza, presso i vari Centri di assistenza.

SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Procedura	Giornaliera, dopo l'uso della macchina	Settimanale	Semestrale	Annuale
Carica delle batterie	■			
Pulizia del tergitore	■			
Pulizia delle spazzole/feltri	■			
Pulizia dei serbatoi, della griglia detriti, della griglia di aspirazione con galleggiante e controllo della guarnizione del coperchio	■			
Pulizia e spurgo dell'impianto EcoFlex™ (opzionale)		■		
Controllo e sostituzione delle gomme del tergitore		■		
Controllo dei flap laterali (solo per BR 752C)		■		
Pulizia del filtro della soluzione detergente		■		
Pulizia del filtro del motore dell'impianto di aspirazione		■		
Controllo del livello del liquido delle batterie (WET)		■		
Controllo del serraggio di viti e dadi			■ (1)	
Controllo e regolazione delle cinghie di trasmissione dai motori alle spazzole a rullo (solo per BR 752C)			■ (2)	
Controllo dell'efficienza del freno elettromagnetico			■ (2)	
Controllo o sostituzione dei carboncini dei motori della spazzola/ portafeltro				■ (2)
Controllo o sostituzione dei carboncini del motore dell'impianto di aspirazione				■ (2)
Controllo o sostituzione dei carboncini del motore dell'impianto di trazione				■ (2)

(1) E dopo le prime 8 ore di lavoro.
(2) Manutenzione di competenza di un Centro di assistenza autorizzato Nilfisk.

CONTROLLO DELLE ORE DI LAVORO DELLA MACCHINA

1. Inserire la chiave di accensione (58) e portarla su "I".
2. Durante i primi 2 secondi di funzionamento della macchina, il display (71) visualizza il numero totale delle ore di lavoro (lavaggio/asciugatura) effettuate dalla macchina.
   Portare la chiave di avviamento (58) su "0".

PULIZIA DEL TERGITORE

NOTA
Per ottenere una buona asciugatura, il tergitore deve essere pulito e con le gomme in buone condizioni.

AVVERTENZA!
Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la pulizia del tergitore per la possibile presenza di detriti taglienti.

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Inserire la chiave di accensione (58) e portarla su "I".
3. Abbassare il tergitore (30) premendo l'interruttore (63).
4. Portare la chiave di avviamento (58) su "0".
5. Scollegare il tubo di aspirazione (31) dal tergitore.
6. Allentare i volantini (34) e rimuovere il tergitore (30).
7. Lavare e pulire il tergitore. In particolare pulire da sporcizia e detriti i vani (A, Fig. 6) e il foro (B). Controllare che la gomma anteriore (C) e la gomma posteriore (D) siano integre e non presentino tagli e lacerazioni, altrimenti sostituirle.
8. Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLE GOMME DEL TERGITORE

1. Pulire il tergitore (Fig. 6) operando come indicato al paragrafo precedente.
2. Controllare che il lembo (E) della gomma anteriore (C) e il lembo (F) della gomma posteriore (D) appoggino contemporaneamente su un piano di riscontro, per tutta la loro lunghezza, altrimenti registrarli in altezza, come descritto di seguito:
   - Sganciare il tirante (G), svincolare il ritegno (M) e regolare la gomma posteriore (D), quindi agganciare al ritegno e fissare con il tirante.
   - Allentare i volantini (I) e regolare la gomma anteriore (C), quindi serrare i volantini.
3. Controllare che la gomma anteriore (C) e la gomma posteriore (D) siano integre e non presentino tagli e lacerazioni, altrimenti sostituirle, come indicato di seguito. Controllare anche che la gomma posteriore abbia lo spigolo anteriore (J) non consumato; altrimenti rovesciare la gomma stessa, portando al suo posto uno degli altri tre spigoli che è ancora integro. Se anche gli altri tre spigoli sono consumati, sostituire la gomma, operando come descritto di seguito:
   - Sganciare il tirante (G), svincolare dal ritegno (M) e rimuovere la striscia di ritegno (K), quindi sostituire/rovesciare la gomma posteriore (D).
   - Montare la gomma nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.
   - Svitare i volantini (I) e rimuovere la striscia di ritegno (L), quindi sostituire la gomma anteriore (C).
   - Montare la gomma nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

   Dopo la sostituzione (o rovesciamento) delle gomme, registrarle in altezza, come descritto al punto precedente.
4. Collegare il tubo di aspirazione (31) al tergitore.
5. Montare il tergitore (30) e avvitare i volantini (34).
6. Se necessario, regolare il volantino di regolazione bilanciamento (35) del tergitore.

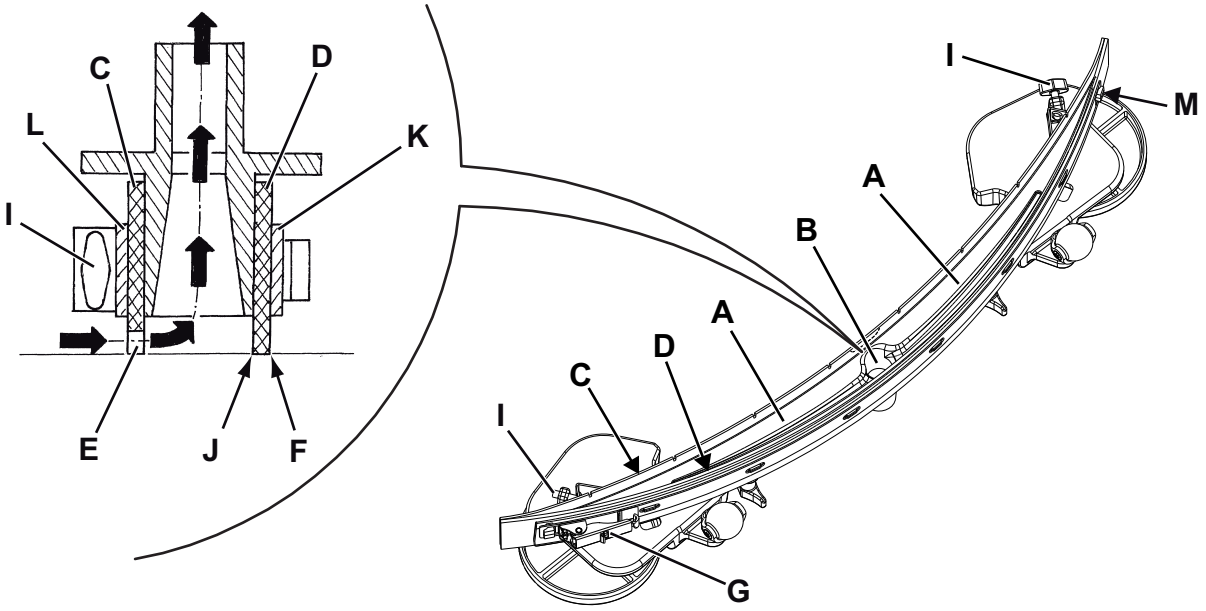


Figura 6

P100367

PULIZIA DELLE SPAZZOLE A DISCO O A RULLO

AVVERTENZA!
Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la pulizia delle spazzole per la possibile presenza di detriti taglienti.

1. Rimuovere le spazzole/feltri dalla macchina come indicato nel capitolo Uso.
2. Pulire e lavare le spazzole con acqua e detersivo.
3. Controllare che le setole siano integre e non eccessivamente consumate, altrimenti sostituire le spazzole.

PULIZIA DEL SERBATOIO ACQUA DI RECUPERO

1. Portare la macchina nella zona di smaltimento designata.
2. Portare la chiave di avviamento (58) su "0".
3. Aprire il coperchio (20).
4. Pulire e lavare con acqua pulita, il coperchio (20) e il serbatoio (19).
   Scaricare l'acqua dai serbatoio con il tubo (24).
5. Pulire la griglia di aspirazione (27), sganciare i ritegni (A, Fig. 7), aprire la griglia (B) e recuperare il galleggiante (C), quindi pulire con cura e reinstallare.
6. Pulire il contenitore con griglia raccoglitore detriti (26), smontare il raccoglitore (G), togliere il coperchio (H), quindi pulire con cura e reinstallare sul tubo di aspirazione.
7. Controllare l'integrità della guarnizione (D) del coperchio del serbatoio.

NOTA
La guarnizione (D) permette la formazione di depressione nel serbatoio, necessaria per l'aspirazione dell'acqua di recupero.

   Se necessario, sostituire la guarnizione (D) scalzandola dalla propria sede (E). Al montaggio della nuova guarnizione, posizionare la giunzione (F) nella zona inferiore indicata in figura.
8. Controllare che anche tutta la superficie perimetrale (I) di appoggio della guarnizione (D) sia integra, pulita e idonea alla tenuta della guarnizione stessa.
9. Chiudere i coperchio (20).

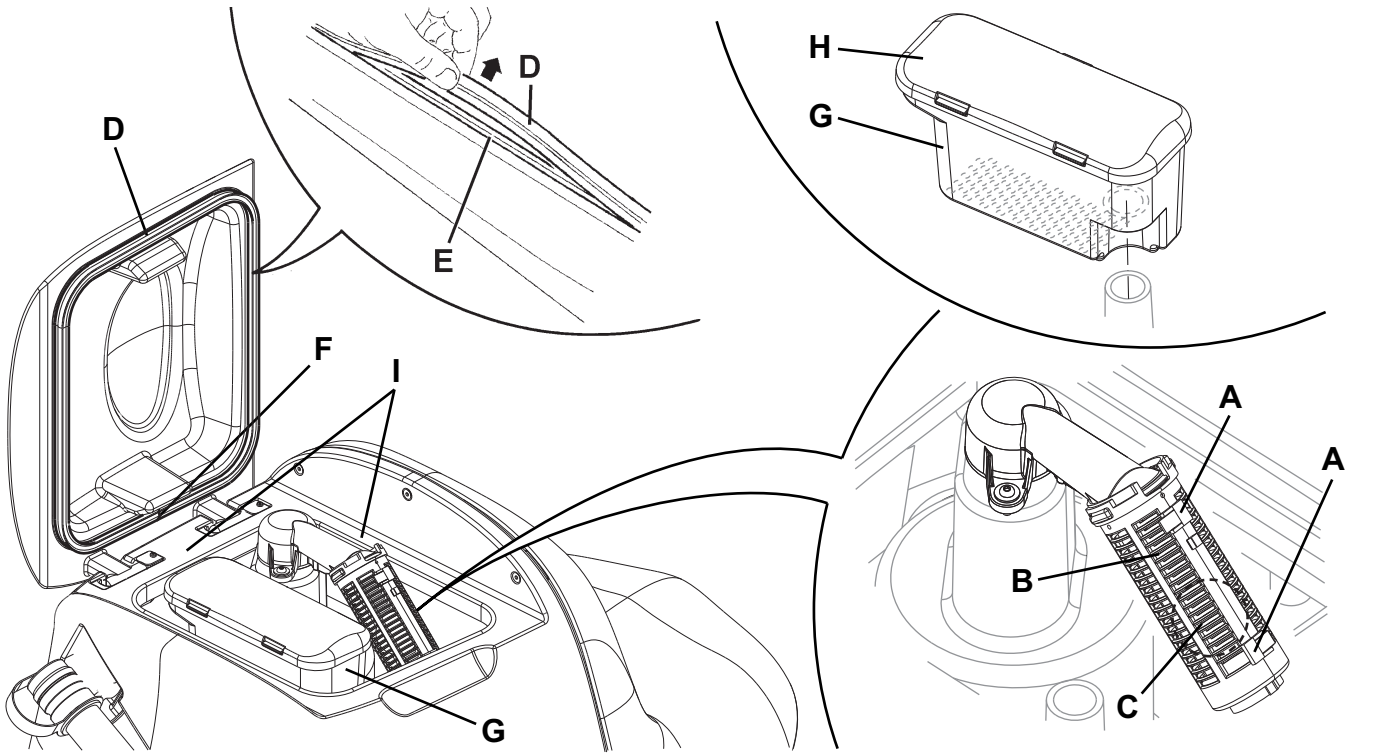


Figura 7

P100368

CONTROLLO E SOSTITUZIONE DEI FLAP LATERALI (SOLO PER BR 752C)

Controllo

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Portare la chiave di avviamento (58) su “0”.
3. Su entrambi i lati della macchina, allentare il pomello (A) e rimuovere i gruppi flap laterale (B)
4. Lavare e pulire i flap.
5. Controllare che il lembo inferiore (C) dei flap:
   - appoggi contemporaneamente su un pavimento pianeggiante, per tutta la lunghezza;
   - sia integro e non presenti tagli e lacerazioni;
   - abbia lo spigolo interno (D) non consumato;

   altrimenti ruotare o sostituire i flap, operando come indicato di seguito.

Rotazione o sostituzione

6. Rimuovere i dadi ad alette (E), quindi rimuovere la striscia di ritegno (F).
7. Rimuovere la gomma (G del flap e, se possibile, ruotarla portando al posto dello spigolo inferiore interno (D) lo spigolo opposto. Se anche l’altro spigolo è consumato, sostituire la gomma.

Montaggio e regolazione dell’altezza

8. Montare le gomme (G) e il gruppo flap (B) in ordine inverso rispetto allo smontaggio.
9. Avviare la macchina e abbassare la testata portaspazzole a rullo (28), quindi controllare che le gomme (G) dei flap laterali:
   - appoggino leggermente sul pavimento;
   - raccolgano la soluzione detergente.
10. Se necessario arrestare la macchina e regolare l’altezza dei flap allentando il pomello (A) e ruotando i pomelli (H).
11. A regolazione ottenuta serrare il pomello (A).

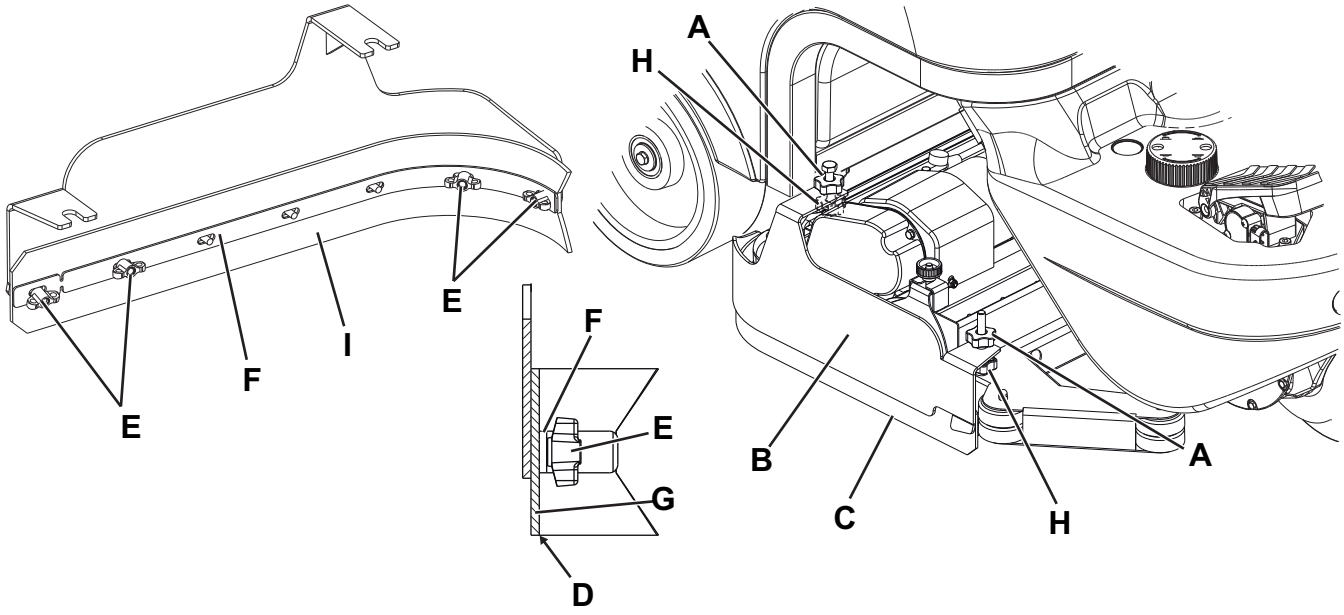


Figura 8

P100369

PULIZIA DEL FILTRO DEL MOTORE DELL'IMPIANTO DI ASPIRAZIONE

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Portare la chiave di avviamento (58) su "0".
3. Aprire il coperchio (20) e controllare che il serbatoio acqua di recupero (19) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (24).
4. Chiudere il coperchio (20).
5. Con cautela sollevare il gruppo serbatoio (44).
6. Controllare che il filtro (37) sia pulito. Se necessario pulirlo con acqua e con aria compressa, quindi reinstallarlo.

PULIZIA DEL FILTRO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Portare la chiave di avviamento (58) su "0".
3. Chiudere il rubinetto (A, Fig. 9) della soluzione detergente che si trova sotto alla macchina, dietro alla ruota posteriore destra. Il rubinetto (A) è chiuso quando si trova nella posizione (B) rispetto al rubinetto ed è aperto quando si trova nella posizione (C).
4. Rimuovere il bicchierino trasparente (D), recuperare la guarnizione (E), quindi rimuovere il retino filtrante (F) sotto alla macchina, davanti alla ruota posteriore destra. Pulirli con acqua e rimontarli nel supporto (G).

NOTA
Posizionare correttamente il retino filtrante (F) nella sede del supporto (G).

5. Aprire il rubinetto (A).

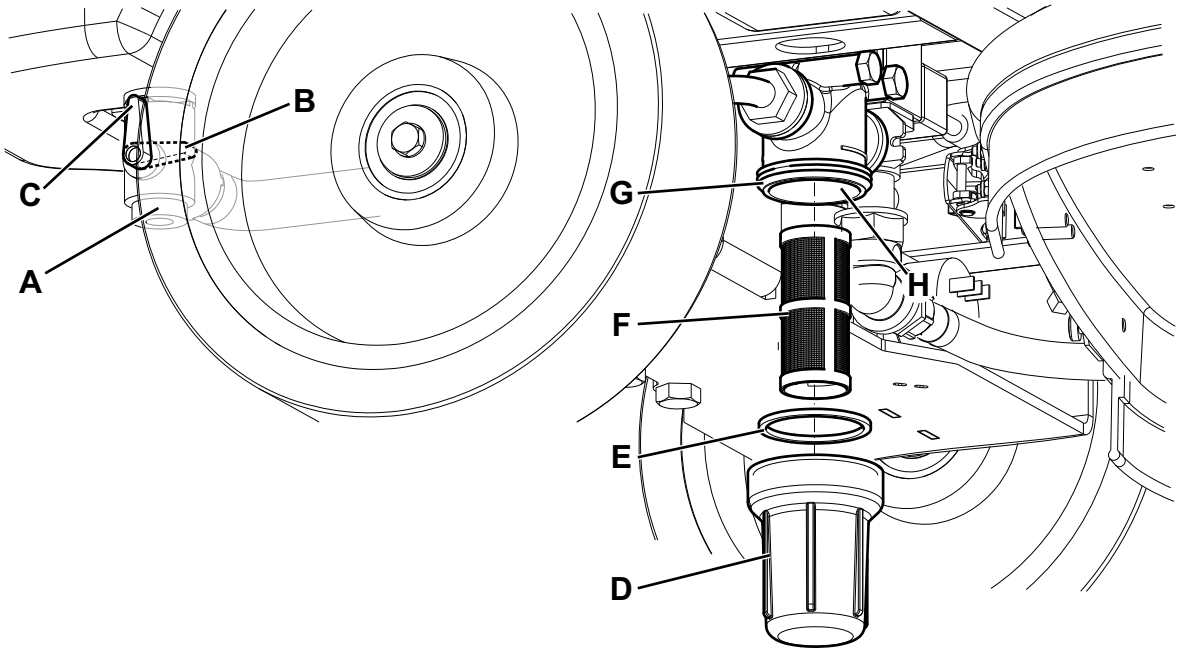


Figura 9

P100370

CARICA DELLE BATTERIE

NOTA
Caricare le batterie quando il led giallo oppure il rosso dell'indicatore di carica delle batterie (62) si accende, oppure ad ogni fine lavoro.

AVVERTENZA!
Mantenere le batterie cariche allunga la loro vita utile.

AVVERTENZA!
Quando le batterie sono scariche, fare in modo che non rimangano a lungo in tale condizione per non ridurre la vita delle batterie stesse.
Controllare la carica delle batterie almeno una volta la settimana.

ATTENZIONE!
Caricando le batterie si produce gas idrogeno altamente esplosivo. Caricare soltanto in aree ben ventilate e lontano da fiamme libere.
Non fumare durante la ricarica delle batterie.
Mantenere il gruppo serbatoi aperto oppure sollevato tramite il piede di sostegno (25) durante tutto il ciclo di ricarica delle batterie.

ATTENZIONE!
Durante la ricarica delle batterie prestare particolare attenzione ad eventuali fuoriuscite di liquido dalle batterie. Tale liquido è corrosivo. In caso di contatto con la pelle o gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.

Operazioni preliminari

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Aprire il coperchio (20) e controllare che i serbatoio (19) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (24).
3. Chiudere i coperchi (20).
4. Con cautela sollevare il gruppo serbatoio (44).
5. (Solo per batterie WET) Controllare il livello dell'elettrolito delle batterie (39). Se necessario, svitare i tappi (40) e rabboccare. Dopo il ripristino del livello, chiudere i tappi (40) e, se necessario, pulire la superficie superiore delle batterie.

Carica delle batterie con caricabatterie esterno

6. Controllare l'idoneità del caricabatterie esterno facendo riferimento al relativo Manuale. La tensione nominale del caricabatterie deve essere pari a 24 V.
7. Scollegare il connettore (9) delle batterie e collegarlo al caricabatterie esterno.
8. Collegare il caricabatterie alla rete elettrica.
9. Alla fine della ricarica scollegare il caricabatterie dalla rete e dal connettore (9).
10. (Solo per batterie WET): controllare il livello dell'elettrolito delle batterie e richiudere tutti i tappi (40).
11. Collegare il connettore (9) delle batterie alla controparte fissa sulla macchina.
12. Con cautela abbassare il gruppo serbatoio (44).

Carica delle batterie con caricabatterie (opzionale) installato sulla macchina

13. Collegare il cavo (41) del caricabatterie alla rete elettrica [la tensione e la frequenza di rete devono essere uguali ai valori corrispondenti del caricabatterie, riportati sulla targhetta matricolare della macchina].

NOTA
Quando il caricabatterie è collegato alla rete elettrica, tutte le funzioni della macchina vengono automaticamente escluse.

Il led di carica delle batterie (62) rosso acceso con luce fissa indica che il caricabatterie sta caricando le batterie.
Il led di carica delle batterie (62) giallo acceso con luce fissa indica che il caricabatterie sta completando la carica delle batterie.

14. Quando il led verde si accende, il ciclo di carica delle batterie è terminato.
15. Quando il ciclo di carica è terminato, scollegare il cavo (41) del caricabatterie dalla rete elettrica e inserirlo nell'apposito alloggiamento dietro al caricabatterie.
16. Con cautela abbassare il gruppo serbatoio (44).
17. La macchina è pronta all'uso.

NOTA
Per ulteriori informazioni relative al funzionamento del caricabatterie (16) consultare il relativo Manuale.

PULIZIA DEL SERBATOIO DEL DETERSIVO

(Per macchine con sistema EcoFlex™)

Pulire il serbatoio del detersivo (42) operando come segue:

1. Portare la macchina nella zona di smaltimento designata.
2. Aprire il coperchio (20) e assicurarsi che il serbatoio dell'acqua di recupero (19) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (24). Chiudere il coperchio (20).
3. Con cautela sollevare il gruppo serbatoio (44).
4. Svitare il tappo e scollegare il tubo (A, Fig. 10) dal serbatoio (B).
5. Rimuovere il serbatoio.
6. Lavare e pulire il serbatoio nella zona di smaltimento designata.
7. Riposizionare il serbatoio (45) nel suo vano come in figura 8 e collegarlo al tubo (A).
8. Dopo lo svuotamento del serbatoio del detersivo può essere necessario spurgare l'impianto del sistema EcoFlex™ (vedere procedura al paragrafo successivo).

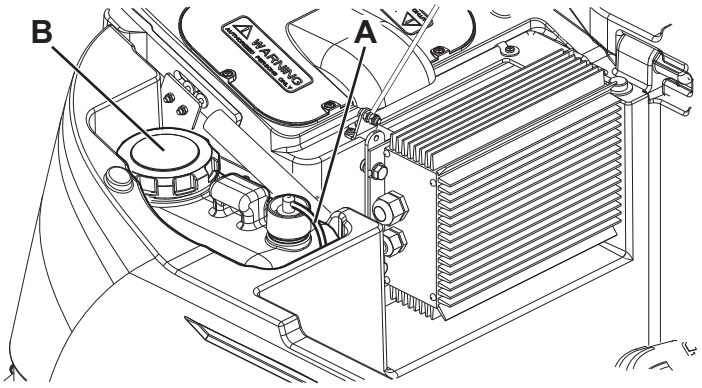


Figura 10

P100371

SPURGO SISTEMA ECOFLEX™

(Per macchine con sistema EcoFlex™)

1. Pulire il serbatoio del detersivo come indicato nel paragrafo precedente. Per rimuovere i residui di detersivo rimasti nelle tubazioni e nella pompa del detersivo operare come segue.
2. Avviare la macchina portando la chiave di avviamento (58) su "I".
3. Premere l'interruttore (53). Controllare che il led (54) dell'interruttore si accenda.
4. Premere contemporaneamente gli interruttori (53 e 59), fino a quando il led (54) inizia a lampeggiare (dopo circa 5 secondi).
5. Rilasciare gli interruttori e attendere che il led (54) termini di lampeggiare e che l'impianto di aspirazione venga azionato.
6. Aspirare i residui di detersivo rimasti sul pavimento.
7. Portare la chiave di avviamento (58) su "0".
8. Sollevare il serbatoio (19), quindi controllare che il tubo del serbatoio del detersivo (42) sia vuoto, altrimenti ripetere i punti da 3 a 7.

NOTA

Il ciclo di spurgo, che permette di espellere i residui di detersivo, ha una durata di circa 30 secondi, al termine dei quali viene attivata automaticamente la funzione di aspirazione.

L'operazione di spurgo può essere eseguita anche con il serbatoio del detersivo (42) pieno d'acqua, ottenendo in questo modo il lavaggio profondo dell'impianto.

È opportuno eseguire questo tipo di spurgo quando l'impianto del sistema EcoFlex™ è molto sporco/incrostato dopo lunghi periodi di inattività/non pulizia della macchina.

L'operazione di spurgo può essere eseguita anche per accelerare il riempimento del tubo di pescaggio del detersivo quando il serbatoio (42) è pieno e l'impianto è ancora vuoto.

L'operazione di spurgo, in caso di necessità, può essere eseguita più volte consecutivamente.

CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

NOTA

Tutti i circuiti elettrici della macchina sono protetti da dispositivi elettronici autoripristinanti. I fusibili di sicurezza intervengono solamente in caso di guasto grave.

Si raccomanda pertanto di fare eseguire una eventuale sostituzione dei fusibili solamente da personale qualificato. Fare riferimento al Manuale di assistenza disponibile presso i rivenditori Nilfisk.

FUNZIONI DI SICUREZZA

La macchina è dotata delle seguenti funzioni di sicurezza.

PULSANTE DI EMERGENZA

È situato in una posizione (8) facilmente accessibile all'operatore. Deve essere premuto con decisione in caso di immediata necessità per arrestare la macchina in ogni sua funzione.
Per ripristinare la funzionalità della macchina sollevare il gruppo serbatoio (44) e ricollegare il connettore batterie (9).

SISTEMA DI SICUREZZA ANTISBANDATA

Riduce ove necessario la velocità durante le sterzate e in caso di inclinazione laterale della macchina ad un valore di sicurezza per evitare sbandate improvvise e accrescere la stabilità della macchina in ogni condizione.

MICROINTERRUTTORE DEL SEDILE DI GUIDA

È situato all'interno del sedile di guida e non consente il funzionamento dell'impianto di trazione della macchina se l'operatore non è seduto sul sedile.

FRENO ELETTROMAGNETICO

È integrato nella ruota anteriore e mantiene frenata la macchina quando è spenta e, in ogni caso, a macchina ferma.

RICERCA GUASTI

PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
I motori non funzionano; nessun led si accende.	Il connettore delle batterie è scollegato.	Collegare.
	Le batterie sono completamente scariche.	Caricare le batterie.
La macchina non si muove e il display (71) visualizza il codice di errore: 	La macchina è stata accesa con la chiave di avviamento tenendo premuto il pedale.	Rilasciare il pedale di marcia. Se il problema persiste contattare un Centro di assistenza autorizzato.
All'accensione della macchina, il led (68) dell'interruttore (67) lampeggia e le spazzole non funzionano.	La macchina è stata spenta senza prima sollevare la testata portaspazzole.	Attendere che la testata si sia sollevata prima di azionare nuovamente le spazzole premendo l'interruttore.
Le spazzole non funzionano; il led rosso lampeggia.	Le batterie sono scariche.	Caricare le batterie.
I 3 led (62) lampeggiano simultaneamente.	Sovraccarico dei motori spazzole.	Utilizzare spazzole meno aggressive o di tipo diverso o non lavorare con pressione supplementare inserita.
	Presenza di corpi estranei (fili attorcigliati, ecc.) che possono frenare la rotazione delle spazzole.	Pulire i mozzi spazzole.
Il Display (71) visualizza un codice di errore del tipo: dove "00" è sostituito da un codice diverso da "t4".	Condizione di allarme del sistema elettronico di controllo della macchina.	Spegnere e riaccendere la macchina. Se il problema persiste contattare un Centro di assistenza autorizzato.
L'aspirazione di acqua sporca è insufficiente.	Il serbatoio dell'acqua di recupero è pieno.	Svuotare il serbatoio.
	La griglia di aspirazione è intasata o il galleggiante è in chiusura.	Pulire la griglia di aspirazione.
	Il contenitore filtro raccoglitore detriti è intasato.	Pulire.
	Il tubo flessibile è scollegato dal tergitore.	Collegarlo.
	Il tergitore è sporco o le gomme del tergitore sono consumate o danneggiate.	Pulire il tergitore o ribaltare/sostituire le gomme.
	Il coperchio del serbatoio non è correttamente chiuso, oppure la guarnizione è rovinata.	Chiudere correttamente il coperchio o pulire/ sostituire la guarnizione.
Il flusso di soluzione detergente alle spazzole è insufficiente.	Il serbatoio della soluzione detergente è vuoto.	Riempirlo.
	Il filtro della soluzione detergente è sporco.	Pulire il filtro.
	Serbatoio sistema EcoFlex™ (opzionale) sporco/incrostato.	Pulirlo con ciclo di spurgo.
Il tergitore provoca rigature sul pavimento.	Presenza di detriti sotto le gomme tergitore	Rimuovere i detriti.
	Le gomme del tergitore sono consumate, scheggiate o lacerate.	Ribaltare o sostituire le gomme.
	Il tergitore non è stato bilanciato con il volantino.	Regolare il tergitore.

NOTA
Se la macchina è stata acquistata con caricabatterie installato, essa non può funzionare senza tale apparecchio a bordo. In caso di guasto al caricabatterie, contattare un Centro di assistenza autorizzato.

Per ulteriori informazioni, contattare i Centri di assistenza Nilfisk.

ROTTAMAZIONE

Procedere alla rottamazione della macchina presso un demolitore autorizzato.
Prima di rottamare la macchina è necessario rimuovere e separare i seguenti materiali e inviarli alle raccolte differenziate nel rispetto della Normativa vigente di igiene ambientale:

– Batterie
– Spazzole
– Tubi e parti in materiale plastico
– Parti elettriche ed elettroniche (*)

(*) In particolare, per la rottamazione delle parti elettriche ed elettroniche, rivolgersi alla sede Nilfisk di zona.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 2
OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL 2
DESTINATÁRIOS 2
CONSERVAÇÃO DO MANUAL 2
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE 2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO 2
OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA 2
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO 2
MODIFICAÇÕES E MELHORIAS 2
CAPACIDADE DE OPERAÇÃO 3
CONVENÇÕES 3

DESEMBALAGEM/ENTREGA 3

SEGURANÇA 3
SÍMBOLOS UTILIZADOS 3
INSTRUÇÕES GERAIS 4

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 6
ESTRUTURA DA MÁQUINA 6
VOLANTE COM PAINEL DE CONTROLO E COMANDOS 8
ACESSÓRIOS / OPCIONAIS 9
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 9
DIAGRAMA ELÉCTRICO 10

UTILIZAÇÃO 12
CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA 12
INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL/AGM) 13
ANTES DO ARRANQUE 14
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA 17
MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM) 18
ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO 20
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA 21
MOVIMENTAR A MÁQUINA EMPURRANDO/PUXANDO 21
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA 21
PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO 22

MANUTENÇÃO 22
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA 22
CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA 22
LIMPEZA DO LIMPADOR 23
CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR 23
LIMPEZA DAS ESCOVAS COM DISCO OU COM ROLO 24
LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DA ÁGUA DE RECUPERAÇÃO 24
CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS FLAPS LATERAIS (APENAS PARA BR 752C) 25
LIMPEZA DO FILTRO DO MOTOR DO SISTEMA DE ASPIRAÇÃO 26
LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE 26
CARREGAMENTO DAS BATERIAS 27
LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE 28
PURGA DO SISTEMA ECOFLEX™ 28
CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS 28

FUNÇÕES DE SEGURANÇA 29
BOTÃO DE EMERGÊNCIA 29
SISTEMA DE SEGURANÇA ANTI-PATINAGEM 29
MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR 29
TRAVÃO ELECTROMAGNÉTICO 29

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS 30

FIM DE VIDA 30

INTRODUÇÃO

NOTA
Os números indicados entre parêntesis referem-se aos componentes ilustrados no capítulo Descrição da máquina.

OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL

Este manual tem como objectivo fornecer ao operador todas as informações necessárias para poder utilizar a máquina da maneira mais adequada, autónoma e segura possível. O manual compreende informações inerentes à parte técnica, à segurança, ao funcionamento, ao desligamento da máquina, à manutenção, às peças de substituição e ao fim de vida.
Antes de efectuar qualquer operação na máquina, os operadores e os técnicos qualificados devem ler cuidadosamente as instruções contidas no presente manual. Em caso de dúvidas sobre a correcta interpretação das instruções, contacte a Nilfisk para obter os esclarecimentos necessários.

DESTINATÁRIOS

O presente manual destina-se quer ao operador, quer aos técnicos qualificados de manutenção da máquina.
Os operadores não devem executar intervenções reservadas aos técnicos qualificados. A Nilfisk não se responsabiliza por danos resultantes do não cumprimento desta proibição.

CONSERVAÇÃO DO MANUAL

O Manual de utilizador deve ser conservado próximo da máquina, dentro de seu estojo, protegido de líquidos e tudo mais que possa comprometer seu estado de legibilidade.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A declaração de conformidade, fornecida com a máquina, atesta que a máquina está em conformidade com as disposições legais em vigor.

NOTA
São fornecidas duas cópias da Declaração de conformidade original com a documentação da máquina.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O número de série e o modelo da máquina estão indicados na placa (21) situada na coluna de direcção.
O ano de produção da máquina está indicado na declaração de conformidade, além de ser indicado pelos primeiros dois dígitos do número de série da própria máquina.
Estas informações são necessárias quando são encomendadas peças de substituição para a máquina. Utilize o espaço seguinte para anotar os dados de identificação da máquina.

Modelo da MÁQUINA .....
Número de série da MÁQUINA .....

OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA

– Manual do carregador de baterias electrónico (deve ser considerado parte integrante do presente manual)

Além disso, encontram-se disponíveis os seguintes manuais:
– Manual de assistência (pode ser consultado nos centros de assistência da Nilfisk)
– Catálogo das peças de substituição (fornecido com a máquina)

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO

Em caso de necessidade relativa à utilização, à manutenção e à reparação, consulte o pessoal qualificado ou directamente os Centros de assistência Nilfisk. Utilize sempre peças de substituição e acessórios originais.
Para assistência e para encomendar peças de substituição e acessórios, contacte a Nilfisk, especificando sempre o modelo e o número de série.

MODIFICAÇÕES E MELHORIAS

A Nilfisk procura constantemente aperfeiçoar os produtos e reserva-se o direito de efectuar modificações e melhorias, quando necessário, sem a obrigação de modificar as máquinas vendidas anteriormente.
Fica estipulado que qualquer modificação e/ou acréscimo de acessórios deve ser explicitamente aprovada e realizada pela Nilfisk.

CAPACIDADE DE OPERAÇÃO
A presente máquina de lavar e secar foi concebida e fabricada para a limpeza (lavagem e secagem) de pisos lisos e sólidos, em espaços públicos e industriais, em condições de comprovada segurança, por parte de um operador qualificado.
A máquina de lavar e secar não é adequada para a lavagem de tapetes ou carpetes.

CONVENÇÕES
Todas as referências de para a frente e para trás, dianteiro e traseiro, direito e esquerdo indicadas neste Manual devem ser consideradas como se referindo ao operador sentado na posição de condução no assento (17).

DESEMBALAGEM/ENTREGA
Para desembalar a máquina, siga atentamente as instruções indicadas na própria embalagem.
Para deslocar manualmente a máquina, consulte o parágrafo Movimentar a máquina empurrando/puxando.
Quando a máquina for entregue, verifique cuidadosamente se a embalagem e a máquina não tenham sofrido danos durante o transporte. Se os danos forem evidentes, conserve a eventual embalagem de modo que possa ser visionada pela empresa de entregas responsável. Contacte imediatamente a empresa de entregas para preencher um pedido de indemnização pelos danos.
Verifique que o fornecimento da máquina corresponde à seguinte lista:
– Documentação técnica:
  - Manual do utilizador da máquina de lavar e secar
  - Manual do carregador de bateria electrónico (se presente na máquina)
  - Catálogo das peças de substituição da máquina de lavar e secar
– N.° 2 fusíveis lamelares
– N.º 1 conector da bateria (apenas nas versões sem carregador de baterias instalado)
– N.° 2 calhas para o alojamento das baterias de 6 V

SEGURANÇA
São utilizados os seguintes símbolos para assinalar eventuais situações de perigo. Leia sempre estas informações com atenção e tome as devidas precauções para proteger as pessoas e os objectos.
A colaboração do operador é essencial para evitar acidentes. Nenhum programa de prevenção de acidentes pode ser eficaz sem a total colaboração da pessoa directamente responsável pelo funcionamento da máquina. A maioria dos acidentes, que podem ocorrer numa fábrica, no trabalho ou nas deslocações, deve-se ao incumprimento das mais elementares normas de segurança.
Um operador atento e prudente é a melhor garantia contra os acidentes e indispensável para implementar qualquer programa de prevenção.

SÍMBOLOS UTILIZADOS

PERIGO!
Indica um perigo com risco, até mortal, para o operador.

ATENÇÃO!
Indica um risco potencial de acidente para as pessoas ou de danos para os objectos.

ADVERTÊNCIA!
Indica uma advertência ou uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis. Preste a máxima atenção aos blocos de texto indicados com esse símbolo.

NOTA
Indica uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis.

CONSULTA
Indica a necessidade de consultar o Manual antes de executar qualquer operação.

INSTRUÇÕES GERAIS

Encontram-se descritas a seguir advertências e atenções específicas para indicar os potenciais perigos de danos à máquina e às pessoas.

PERIGO!

- ***Antes de executar qualquer operação de limpeza, manutenção, substituição de peças ou conversão noutras funções, o conector da bateria deve ser desligado e a chave do interruptor geral (ou de ignição) deve ser removida.***
- ***Esta máquina deve ser utilizada apenas por pessoas que tenham tido formação apropriada. É proibida a utilização da máquina por parte de crianças e pessoas com limitações físicas.***
- ***Manter faísca, chamas e materiais incandescentes, longe das baterias. Gases explosivos são expelidos durante o uso normal.***
- ***Quando estiver a trabalhar próximo de componentes eléctricos, tire todas as jóias.***
- ***Não trabalhe sob a máquina levantada, sem os suportes de elevação fixos de segurança adequados.***
- ***Não opere com esta máquina em espaços onde estejam presentes poeiras, líquidos ou vapores nocivos, perigosos, inflamáveis e/ou explosivos: esta máquina não é adequada para recolher poeira perigosa.***
- ***O carregamento das baterias produz gás hidrogénio, altamente explosivo. Mantenha o grupo dos reservatórios aberto durante todo o ciclo de recarga das baterias e efectua a operação apenas em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres.***

ATENÇÃO!

- ***Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção/reparação, leia cuidadosamente todas as instruções relativas à manutenção/reparação.***
- ***Antes de utilizar o carregador de bateria, certifique-se de que a frequência e a tensão indicadas na placa do número de série da máquina coincidam com os dados de rede.***
- ***Não utilize o cabo do carregador de bateria para tirar ou transportar a máquina, nem o utilize como se fosse uma pega. Não deixe que o cabo do carregador de bateria seja preso numa porta, nem o puxe em superfície ou ângulos afiados. Não passe com a máquina por cima do cabo do carregador de bateria.***
- ***Mantenha o cabo do carregador de bateria afastado de superfícies quentes.***
- ***Não utilize a máquina se o cabo do carregador de bateria e a ficha estiverem danificados. Se a máquina não funcionar correctamente, estiver danificada, tiver ficado ao ar livre ou caído na água, leve-a para um centro de assistência.***
- ***Para reduzir o risco de incêndio, choques eléctricos ou lesões, não deixe a máquina ligada à rede eléctrica sem vigilância. Antes de efectuar a manutenção, desligue o cabo do carregador de bateria da rede eléctrica.***
- ***Não fume durante o carregamento das baterias.***
- ***Para evitar a utilização da máquina sem autorização, remova a chave de ignição.***
- ***Se a máquina for deixada sem vigilância, deve ser bloqueada para impedir o movimento involuntário.***
- ***Proteja sempre a máquina do sol, chuva e outras intempéries seja em estado de funcionamento ou parada. Mantenha a máquina num lugar coberto, num ambiente seco: esta máquina destina-se apenas para utilização a seco e não deve ser utilizada ou colocada no exterior em condições de humidade.***
- ***Antes de utilizar a máquina, feche todas as portinholas e/ou tampas.***
- ***Não deixe a máquina ser utilizada como se fosse um brinquedo. Preste em particular atenção quando a utilizar com crianças por perto.***
- ***Não utilize para fins diferentes dos que são indicados neste Manual. Utilize apenas os acessórios recomendados pela Nilfisk.***
- ***Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.***
- ***Não utilize a máquina em superfícies inclinadas.***
- ***Não incline a máquina a um ângulo superior à marca existente na máquina para não comprometer a estabilidade.***

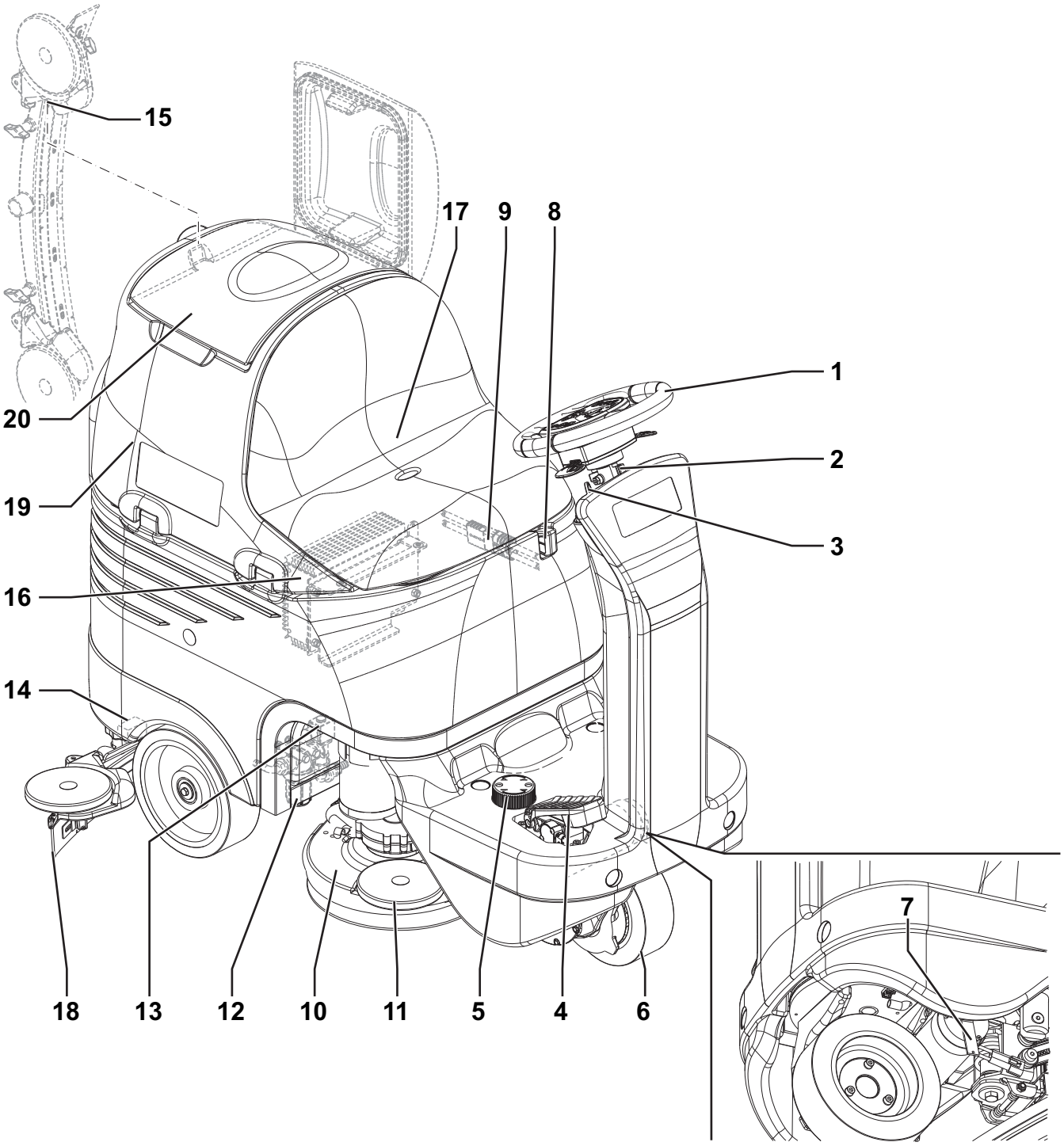
ATENÇÃO!

- ***Não utilize a máquina em espaços particularmente poeirentos.***
- ***Utilize a máquina unicamente em áreas suficientemente iluminadas.***
- ***Se a máquina for utilizada na presença de outras pessoas, além do operador, será necessária a luz rotativa e o sinal sonoro de marcha-atrás (opcionais).***
- ***Durante a utilização da máquina, preste atenção para garantir a segurança das outras pessoas e dos objectos.***
- ***Não encoste a estantes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.***
- ***Não pose recipientes com líquidos na máquina.***
- ***A temperatura de utilização da máquina deve estar compreendida entre 0 °C e +40 °C.***
- ***A temperatura de armazenamento da máquina deve estar compreendida entre 0 °C e +40 °C.***
- ***A humidade deve estar compreendida entre 30% e 95%.***
- ***Durante a utilização de detergentes para a limpeza dos pavimentos, siga as instruções e as advertências indicadas nas etiquetas das garrafas.***
- ***Antes de manusear detergentes para a limpeza dos pavimentos, vista luvas e protecções adequadas.***
- ***Não utilize a máquina como meio de transporte.***
- ***Evite que as escovas estejam em funcionamento com a máquina parada para não provocar danos no piso.***
- ***Em caso de incêndio, utilize, se for possível, um extintor de pó e não de água.***
- ***Não viole, em nenhum caso, as protecções previstas para a máquina, respeite escrupulosamente as instruções previstas para a manutenção periódica.***
- ***Não deixe nenhum objecto penetrar nas aberturas. Se as aberturas estiverem obstruídas, não utilize a máquina. Mantenha as aberturas da máquina livres de pó, fios, pêlos e qualquer outro corpo estranho que possa reduzir o fluxo de ar.***
- ***Não remova, nem altere as placas colocadas na máquina.***
- ***Para deslocar manualmente a máquina, é necessário desbloquear o travão electromagnético. No final da deslocação manual, reactive o travão electromagnético. Nunca utilize a máquina com o travão electromagnético desactivado.***
- ***No caso em que a máquina seja movimentada através de empurro por motivos de serviço (falta de baterias, baterias descarregas, etc.), nunca ultrapassar a velocidade de 4 km/h.***
- ***A presente máquina não é aprovada para a utilização em estradas ou vias públicas.***
- ***Preste atenção durante o transporte da máquina em condições abaixo da temperatura de congelamento. A água presente no reservatório da água de recuperação ou nos tubos pode congelar e danificar gravemente a máquina.***
- ***Utilize unicamente as escovas e os feltros fornecidos com a máquina e os especificados no Manual do utilizador. A utilização de outras escovas ou feltros pode pôr em causa a segurança.***
- ***No caso de se verificarem anomalias no funcionamento da máquina, certifique-se de que não se devem à falta de manutenção periódica. Caso contrário solicite a intervenção do pessoal autorizado ou do centro de assistência autorizado.***
- ***Em caso de substituição de peças, solicite peças de substituição ORIGINAIS a um concessionário ou revendedor autorizado.***
- ***Por motivos da segurança, e também do bom funcionamento, faça com que pessoal autorizado ou um centro de assistência autorizado execute a manutenção programada prevista no capítulo específico deste manual.***
- ***Não lave a máquina com jactos de água directos ou sob pressão, ou com substâncias corrosivas.***
- ***Se estiverem instaladas na máquina baterias de chumbo (WET), não incline a máquina acima de 30° em relação ao plano horizontal, de modo a não provocar o derrame do líquido altamente corrosivo das baterias. Quando for necessário inclinar a máquina para executar a manutenção, retire preventivamente as baterias.***
- ***A máquina não deve ser abandonada, no fim de seu ciclo de vida, devido à presença, em seu interior, de materiais tóxicos nocivos (baterias, etc.), sujeitos a normas que prevêem o despejo junto a centros especiais (veja o capítulo Fim de vida).***

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

ESTRUTURA DA MÁQUINA

1. Volante com painel de controlo e comandos (ver parágrafo seguinte)
2. Alavanca de regulação da altura do volante
3. Chave de ignição
4. Pedal de marcha
5. Regulação da altura de apoio do pé
6. Roda dianteira directriz, de tracção e travagem
7. Alavanca de desbloqueio do travão electromagnético
8. Botão de emergência
9. Conectores das baterias
10. Cabeça do porta-escovas/porta-feltro
11. Rolo pára-choques
12. Filtro da solução de detergente
13. Electroválvula
14. Torneira abertura/fecho reservatório da solução de detergente/água limpa
15. Engate do limpador
16. Carregador de baterias (opcional)
17. Assento
18. Grupo borrachas do limpador
19. Grupo reservatório da água de recuperação inclinável
20. Tampa de reservatório da água de recuperação

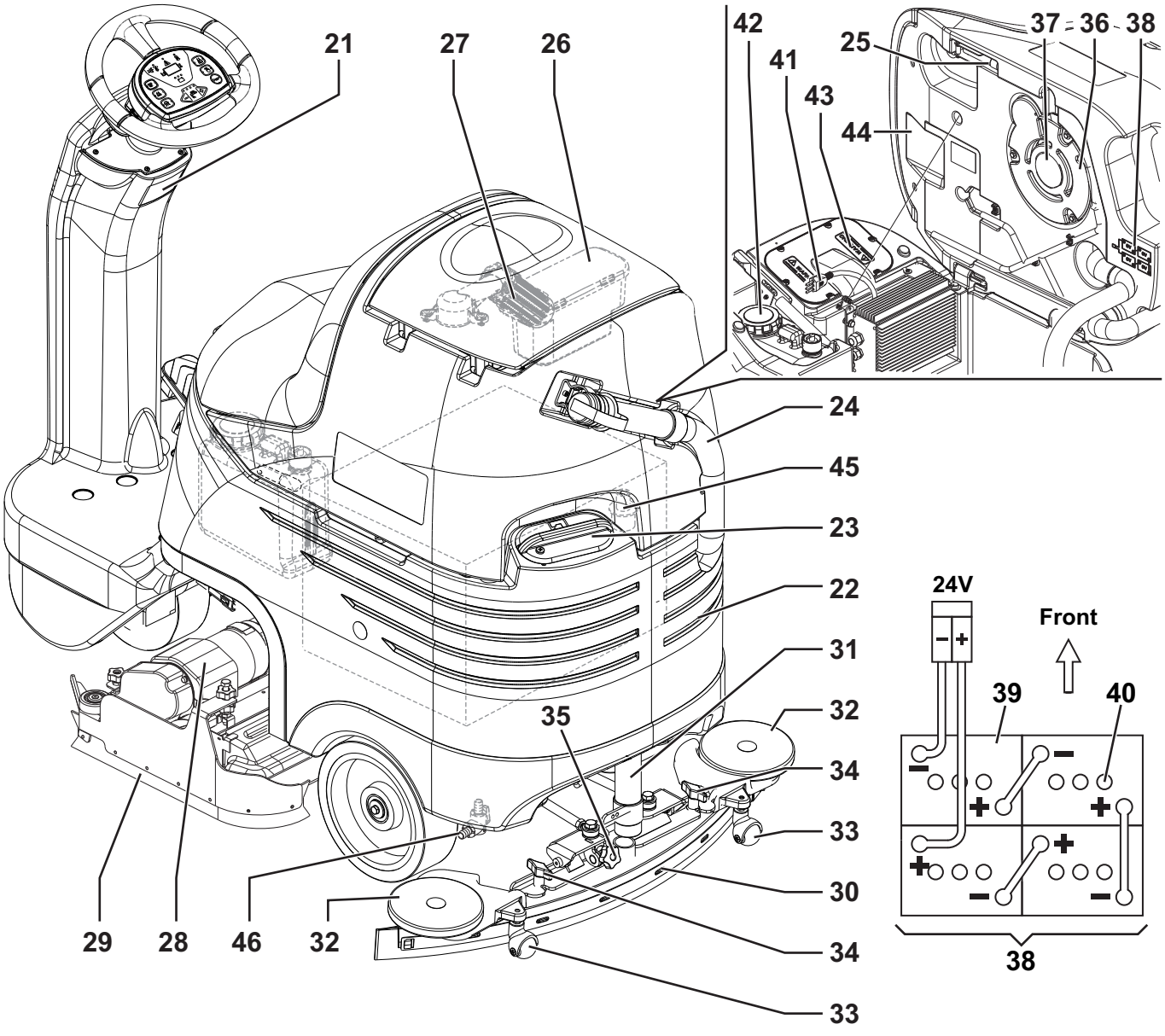


P100358

ESTRUTURA DA MÁQUINA (Continuação)

21. Placa do número de série/dados técnicos/marca de conformidade
22. Reservatório da solução detergente/água limpa
23. Bujão de enchimento do reservatório da solução de detergente/água limpa com tubo amovível para descarga
24. Tubo de descarga da água de recuperação
25. Pé de suporte do grupo do reservatório
26. Depósito com grelha de recolha de resíduos
27. Grelha de aspiração com fechamento automático com bóia
28. Cabeça do porta-escovas com rolo
29. Flap lateral da cabeça do porta-escovas com rolo
30. Limpador
31. Tubo de aspiração do limpador
32. Rolo pára-choques do limpador
33. Rodas de apoio do limpador
34. Volantes de fixação do limpador
35. Volante de regulação do balanceamento do limpador
36. Motor do sistema de aspiração
37. Filtro do motor do sistema de aspiração
38. Esquema de ligação das baterias
39. Baterias
40. Tampas das baterias
41. Cabo do carregador de bateria (opcional)
42. Reservatório de detergente (*)
43. Tampa do compartimento electrónico
44. Grupo reservatório e assento levantado
45. Adaptador para descarga da solução de detergente/água limpa
46. Torneira da solução detergente/água limpa

(*) Unicamente para máquinas com sistema EcoFlex™ (opcional)

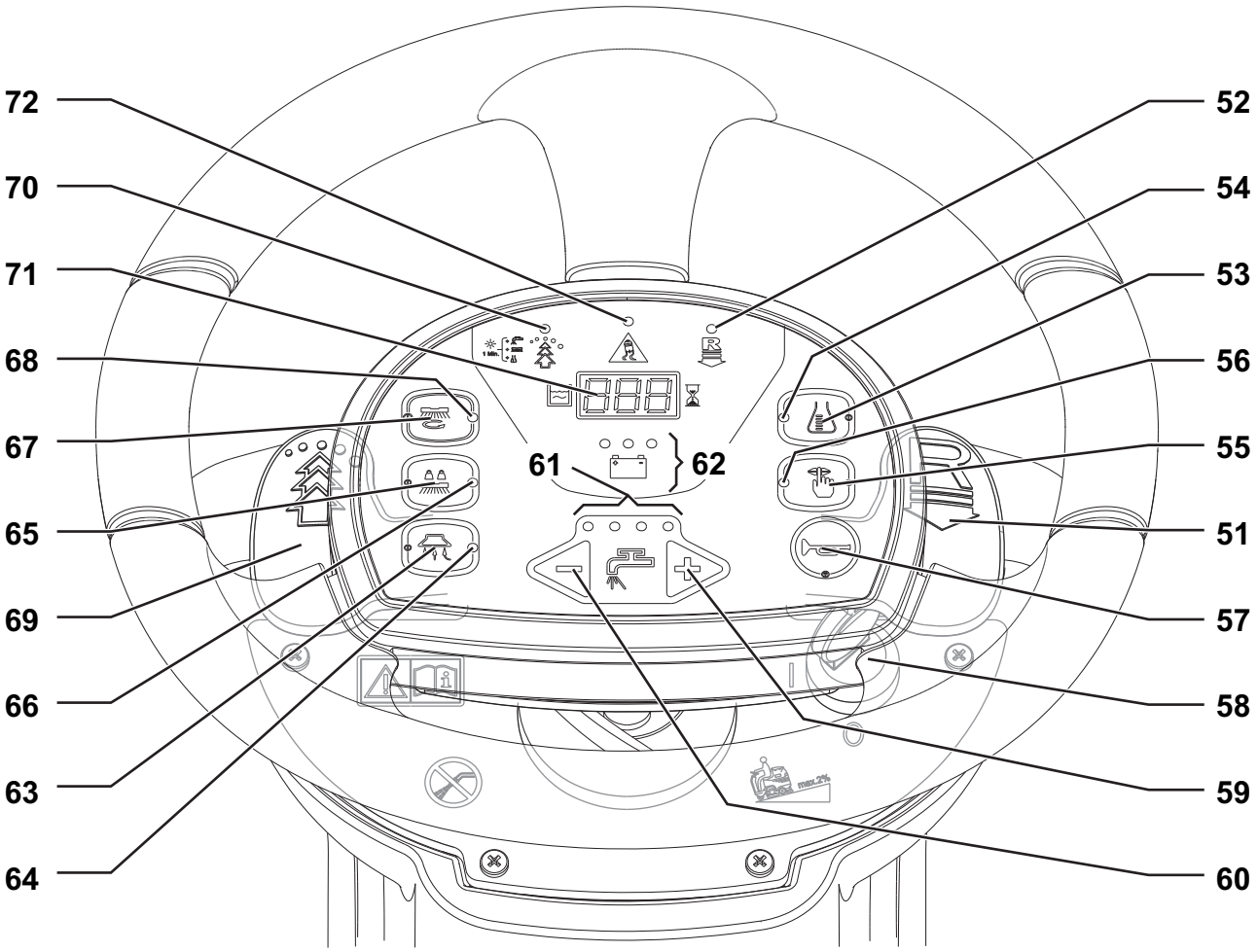


P100359

VOLANTE COM PAINEL DE CONTROLO E COMANDOS

51. Alavanca de activação/desactivação da marcha-atrás
52. Indicador de led de activação da marcha-atrás
53. Interruptor de regulação do fluxo detergente para água de lavagem (*)
54. Indicador de led do interruptor de regulação da percentagem de detergente na água de lavagem (*)
55. Interruptor de função da modalidade silenciosa
56. Indicador de led da função da modalidade silenciosa
57. Interruptor avisador acústico
58. Chave de ignição
59. Interruptor de aumento do fluxo da solução detergente
60. Interruptor de redução do fluxo da solução detergente
61. Barra de visualização do fluxo da solução detergente
62. Indicador de led do carregador de baterias
    - Led verde - baterias carregadas
    - Led amarelo - baterias quase descarregadas
    - Led vermelho - baterias descarregadas
63. Interruptor do sistema de aspiração
64. Indicador de led do sistema de aspiração
65. Interruptor de pressão suplementar (o interruptor não está activo na versão BR 752C)
66. Indicador de led da pressão suplementar
67. Interruptor de elevação/abaixamento da cabeça porta-escovas/porta-feltro e limpador
68. Indicador de led da elevação/abaixamento da cabeça porta-escovas/porta-feltro e limpador
69. Alavanca desactivação/activação EcoFlex™ (*)
70. Indicador de led do sistema EcoFlex™ (*):
    - Led aceso - EcoFlex™ em funcionamento
    - Led intermitente - EcoFlex™ override
71. Ecrã conta-horas e nível da solução de detergente:
    - Quando ligar a máquina, são indicadas, durante alguns segundos, as horas de trabalho efectuadas.
    - Durante a utilização da máquina, indica o nível da solução de detergente/água limpa presente no reservatório (em litros).
    - Quando o nível é superior a 70 litros, o ecrã indica “FUL”.
    - Quando o nível estiver inferior a 20 litros, o ecrã começará a piscar.
    - A indicação “0” pode aparecer antes do esvaziamento efectivo do reservatório; por isso pode ser possível executar as últimas fases de trabalho controlando o real fluxo de água de lavagem das escovas.
72. Indicador de led da activação de controlo anti-patinagem

(*) Unicamente para máquinas com sistema EcoFlex™ (opcional)



P100360

ACESSÓRIOS / OPCIONAIS

Além dos componentes existentes na versão padrão, a máquina pode ser equipada com os seguintes acessórios/opcionais, com base na utilização específica da mesma:

– Baterias GEL/AGM
– Carregador de baterias electrónico
– Escovas com disco e escovas com rolo de diferentes materiais em relação ao equipamento padrão
– Feltros de materiais diferentes em relação ao equipamento padrão
– Borrachas do limpador de diferente material em relação ao equipamento padrão
– EcoFlex™
– Luz rotativa intermitente
– Kit esfregona com recolha de lixo
– Motor do sistema de aspiração de 670 W

Para mais informações relativas aos acessórios opcionais acima indicados, consulte o seu revendedor habitual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas gerais

Descrição	BR 652	BR 752	BR 752C
Largura de limpeza	650 mm	710 mm	710 mm
Largura do limpador	890 mm		
Capacidade do reservatório da solução detergente/água limpa	80 litros		
Fluxo solução detergente	de 1 a 3 litros/min		
Diâmetro das rodas traseiras em eixo fixo	250 mm		
Pressão específica no solo da roda dianteira	0,5 N/mm^2		
Pressão específica das rodas traseiras no piso	0,9 N/mm^2		
Diâmetro da roda dianteira direccionável, de tracção e de travagem	250 mm		
Potência do motor do sistema de aspiração	500 W		
Potência do motor do sistema de tracção	300 W		
Velocidade máxima	6 km/h		
Inclinação máxima de utilização	2%		
Pressão acústica nos ouvidos do operador (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	65 dB(A) ± 3 dB(A)		
Potência acústica emitida pela máquina (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	82 dB(A)		
Nível das vibrações transmitidas ao braço do operador (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2,5 m/s^2		
Nível das vibrações transmitidas ao corpo do operador (ISO 2631-1, EN 60335-2-72)	0,8 m/s^2		
Dimensão do compartimento das baterias (larguraxcomprimentoxaltura)	540 x 380 x 300 mm		
Tipo de baterias	4 baterias de 6 V, 180 Ah/C5 (WET)		
	4 baterias de 6 V, 180 Ah/C5 (GEL/AGM)		
Depressão do sistema de aspiração	1.000 mmH_2O		
Altura da máquina	1.190 mm		
Comprimento máximo da máquina	1.360 mm		
Largura da máquina sem limpador	670 mm	748 mm	817,5 mm

Características técnicas com a cabeça do porta-escovas/porta-feltros

Descrição	BR 652	BR 752
Diâmetro da escova/feltro	330 mm	355 mm
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	177 kg	
Peso máximo com baterias, reservatórios cheios e operador (75 kg) (GVW)	448 kg	
Potência do motor da escova/porta-feltro	2 x 400 W	
Velocidade de rotação da escova/porta-feltro	190 rpm	
Pressão das escovas/porta-feltros com pressão suplementar desengatada	30 kg	
Pressão das escovas/porta-feltros com pressão suplementar engatada	50 kg	

Características técnicas com a cabeça do porta-escovas com rolo

Descrição	BR 752C
Dimensões da escova com rolo (diâmetro x comprimento)	145 x 690 (710) mm
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	180 kg
Peso máximo com baterias, reservatórios cheios e operador (75 kg) (GVW)	451 kg
Potência do motor da escova com rolo	2 x 600 W
Velocidade de rotação das escovas com rolo	748 rpm
Pressão das escovas com rolo	34 kg

DIAGRAMA ELÉCTRICO

Legenda

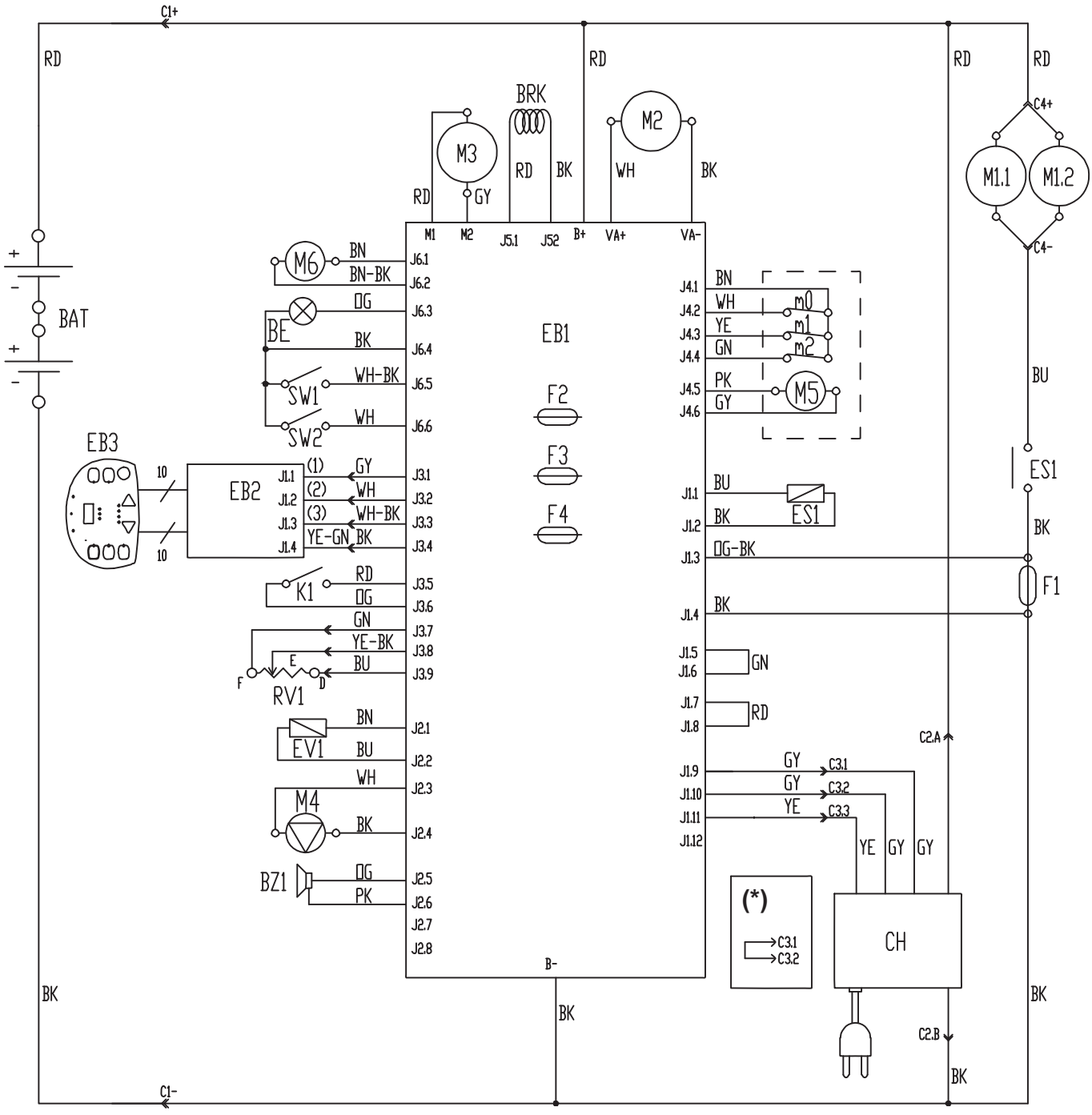
BAT	Baterias de 24 V
BE	Luz rotativa intermitente (opcional)
BRK	Travão electromagnético
BZ1	Avisador sonoro de marcha-atrás/avisador sonoro
C1	Conectores das baterias
C2	Conector principal do carregador de baterias
C3	Conector secundário do carregador de baterias
C4	Conector da cabeça das escovas
CH	Carregador de baterias (opcional)
EB1	Placa electrónica das funções
EB2	Placa electrónica do ecrã
EB3	Placa electrónica imagem do painel
ES1	Contactor dos motores das escovas
EV1	Electroválvula
F1	Fusível da cabeça das escovas
F2	Fusível da placa electrónica principal
F3	Fusível dos circuitos de sinal
F4	Fusível accionadores
K1	Comutador de ignição
M1.1,2	Motores da escova
M2	Motor do sistema de aspiração
M3	Motor do sistema de tracção
M4	Bomba de detergente (opcional)
M5	Motor do accionador da cabeça das escovas
M6	Motor accionador do limpador
m0	Micro-interruptor da posição 0 do accionador do limpador
m1	Micro-interruptor da posição 1 do accionador do limpador
m2	Micro-interruptor da posição 2 do accionador do limpador
PR1	Pressóstato nível detergente/água limpa
RV1	Potenciómetro pedal marcha
SW1	Micro-interruptor do assento
SW2	Micro-interruptor da bóia

Código das cores

BK	Preto
BU	Azul
BN	Castanho
GN	Verde
GY	Cinzento
OG	Cor de laranja
PK	Rosa
RD	Vermelho
VT	Roxo
WH	Branco
YE	Amarelo

(*) Versões sem carregador de baterias instalado

ESQUEMA ELÉCTRICO (Continuação)



P100361

UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO!
Em alguns pontos da máquina encontram-se aplicadas autocolantes que indicam:
– ***PERIGO***
– ***ATENÇÃO***
– ***ADVERTÊNCIA***
– ***CONSULTA***

O operador, durante a leitura deste Manual, deve compreender perfeitamente o significado dos símbolos presentes nas placas. Não cubra, em caso algum, os autocolantes e substitua-os imediatamente caso venham a ser danificados.

CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA

ATENÇÃO!
Os componentes eléctricos desta máquina podem sofrer sérios danos se as baterias não forem instaladas e conectadas da maneira correcta. As baterias devem ser instaladas exclusivamente por pessoal qualificado.
Regule a placa electrónica das funções de acordo com o tipo de baterias instalado (WET ou GEL/AGM).
Inspeccione as baterias antes da instalação para verificar que não estejam danificadas.
Desligue o conector das baterias e a tomada do carregador de bateria.
Manuseie as baterias com muita atenção.
Instale as tampas protectoras dos terminais das baterias fornecidas com a máquina.

A máquina requer 4 baterias de 6 V, ligadas conforme o diagrama (38).

A máquina pode ser fornecida numa das seguintes configurações:

Baterias (WET ou GEL/AGM) montadas na máquina e prontas para a utilização
1. Abra a tampa (20) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (19) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (24).
2. Feche a tampa (20).
3. Levante com cuidado o grupo do reservatório (44).
4. Controle que as baterias estejam ligadas à máquina através do conector (9).
5. Baixe com cuidado o grupo do reservatório (44).
6. Introduza a chave de ignição (58) e coloque-a em "I". Se se acender o led verde do indicador do carregador de baterias (62), as baterias estão prontas para utilização. Se se acender o led amarelo ou o led vermelho, é necessário carregar as baterias (ver o procedimento no capítulo Manutenção).

Sem baterias
1. Compre as baterias adequadas (ver o parágrafo Características Técnicas).
   Dirija-se a Revendedores qualificados para a escolha e a instalação.
2. Regule a máquina em função do tipo de baterias instalado (WET ou GEL/AGM) (ver o parágrafo seguinte).
3. Instale as baterias (ver parágrafo seguinte).
4. Carregue as baterias.

INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL/AGM)

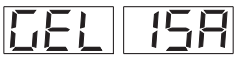
Instalação das baterias

1. Abra a tampa (20) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (19) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (24).
2. Feche a tampa (20).
3. Levante com cuidado o grupo do reservatório (44).
4. Instale as baterias e ligue-as de acordo com o respectivo esquema (38).

Definição do tipo de baterias

Consoante o tipo de baterias instaladas (WET ou GEL/AGM), regule a placa electrónica da máquina e o carregador a bordo (opcional), operando como indicado a seguir:

5. Coloque a chave de ignição (58) na posição “I” e detecte a definição da corrente contando, durante os primeiros segundos de funcionamento da máquina, o número de vezes que os indicadores de led da bateria (62) piscam, de acordo com a seguinte tabela:

DEFINIÇÃO	ECRÃ (71)	SINALIZAÇÃO LED BATERIAS (62)	TIPO DE BATERIA	CORRENTE DE CARGA
1		Led vermelho pisca 4 vezes	WET	PADRÃO
2		Led verde pisca 4 vezes	GEL-AGM	
3		Led amarelo pisca 4 vezes	GEL tipo EXIDE®	
4		Led vermelho pisca 2 vezes	WET	REDUZIDA (ver nota)
5		Led verde pisca 2 vezes	GEL-AGM	
6		Led amarelo pisca 2 vezes	GEL tipo EXIDE®	

6. Se for necessário mudar de definição, proceda como indicado nos seguintes pontos.
7. Desligue a máquina colocando a chave de ignição (58) em “0”.
8. Prima ao mesmo tempo e mantenha premido os interruptores (67) e (63), em seguida, coloque a chave de ignição (58) em “I”.
9. Solte os interruptores (67) e (63) mas apenas após 5 segundos do arranque da máquina.
10. No espaço de 3 segundos, volte a pressionar durante um período de tempo breve, o interruptor (63) para passar para a definição seguinte (de 1 a 6 numa sequência cíclica).

NOTA
Durante a execução dos pontos 9 e 10, as definições são também apresentadas no ecrã (71) através do código na tabela.

NOTA
Em caso de utilização das baterias com capacidade inferior a 160Ah@5h (em caso de dúvida, consulte a documentação das baterias), para evitar um sobreaquecimento excessivo das baterias durante a recarga, utilize a corrente de recarga REDUZIDA através das definições 4, 5 ou 6 indicadas na tabela, de acordo com o tipo de baterias instaladas.

NOTA
a configuração do carregador (opcional) instalado a bordo é levada a cabo juntamente com o ajuste do tipo de baterias.

Carregamento das baterias

11. Carregar as baterias (ver o procedimento no capítulo da Manutenção).

ANTES DO ARRANQUE

ATENÇÃO!
Sempre que ligar a máquina, controle que não estão presentes corpos estranhos entre a cabeça (10 ou 28) e a máquina ou entre o limpador (30) e a máquina, que possam dificultar o eventual levantamento da cabeça e do limpador. Este controlo é necessário porque, se a máquina for desligada sem ter levantado a cabeça porta-escovas e o limpador, ao arranque a cabeça e o limpador levantam-se automaticamente.

Instalação/remoção das escovas/porta-feltro (apenas BR 652/BR 752)

1. Na máquina predefinida com a cabeça específica, pode instalar as escovas (A, Fig. 1) e os portas-feltro (B) com feltro (C), de acordo com o tratamento a efectuar no chão.
2. Para instalar/remover estes componentes, proceda como indicado a seguir.
   Introduza a chave de ignição (58) e coloque-a em "I".

ATENÇÃO!
Antes de accionar o interruptor (67), controle sempre que não haja corpos estranhos entre a cabeça (10) e a máquina que possam dificultar a elevação da cabeça.

3. Levante a cabeça premindo o interruptor (67).
4. Coloque a chave de ignição (58) em “0” e retire-a.
5. Instale as escovas/porta-feltro (A o B) e levante-as completamente; em seguida rode-as no sentido inverso em relação à rotação das escovas (ver as setas D e E) até ao batente.
6. Para remover as escovas/porta-feltro, execute os pontos 2 a 5 na ordem inversa.

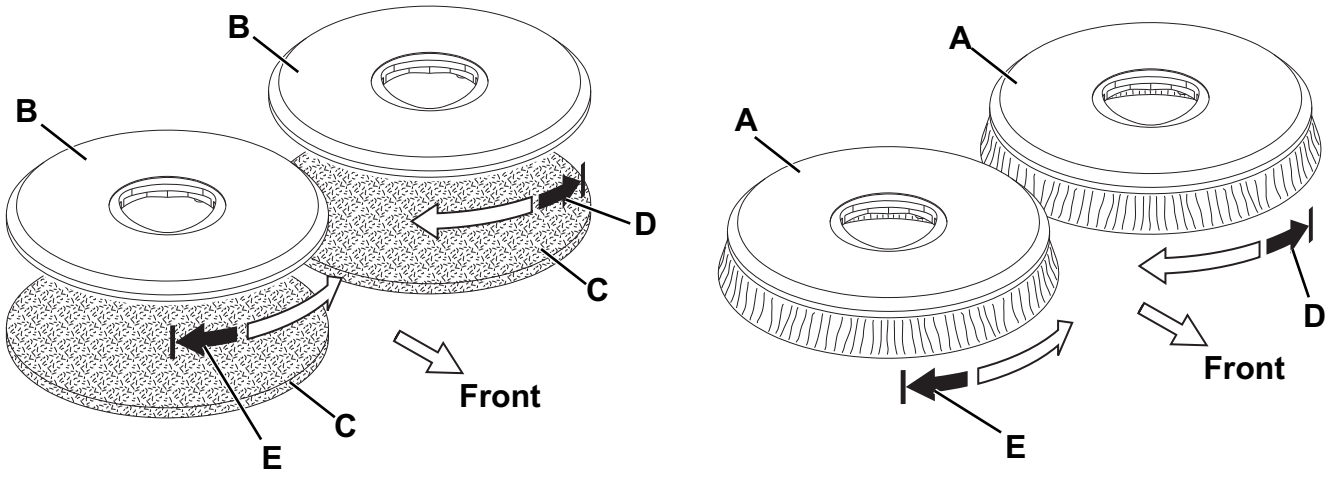


Figura 1

P100362

Tipos de escovas disponíveis e guia da sua aplicação (apenas sugestões)

Modelos	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Limpeza geral:					
Betão	■	■	■		
Piso de terraço	■	■	■		
Pavimento de azulejos/pedra	■	■	■		
Mármore				■	
Pavimento de vinil	■		■		
Pavimento de borracha				■	
Polimento:					
Pavimento de borracha					■
Mármore					■
Pavimento de vinil					■

Instalação/remoção das escovas com rolo (apenas para BR 752C)

1. Introduza a chave de ignição (58) e coloque-a em "I".

ATENÇÃO!
Antes de accionar o interruptor (67), controle sempre que não haja corpos estranhos entre a cabeça (28) e a máquina que possam dificultar a elevação da cabeça.

2. Levante a cabeça premindo o interruptor (67).
3. Coloque a chave de ignição (58) em “0” e retire-a.
4. Em ambos os lados da máquina, desaperte os manípulos (A, Fig. 2) e remova os grupos do flap lateral (B).
5. Desaperte os manípulos (C) e remova as tampas (D), pressionando os manípulos para baixo.
6. Instale as escovas com rolo (E) ou remova as escovas para instalar as novas.
   As escovas com rolo devem ser instaladas em ambos os lados.
7. Instale as portas (D) e fixe-as com os manípulos (C).
8. Monte os grupos do flap lateral (B) e fixe-os com os manípulos (A).

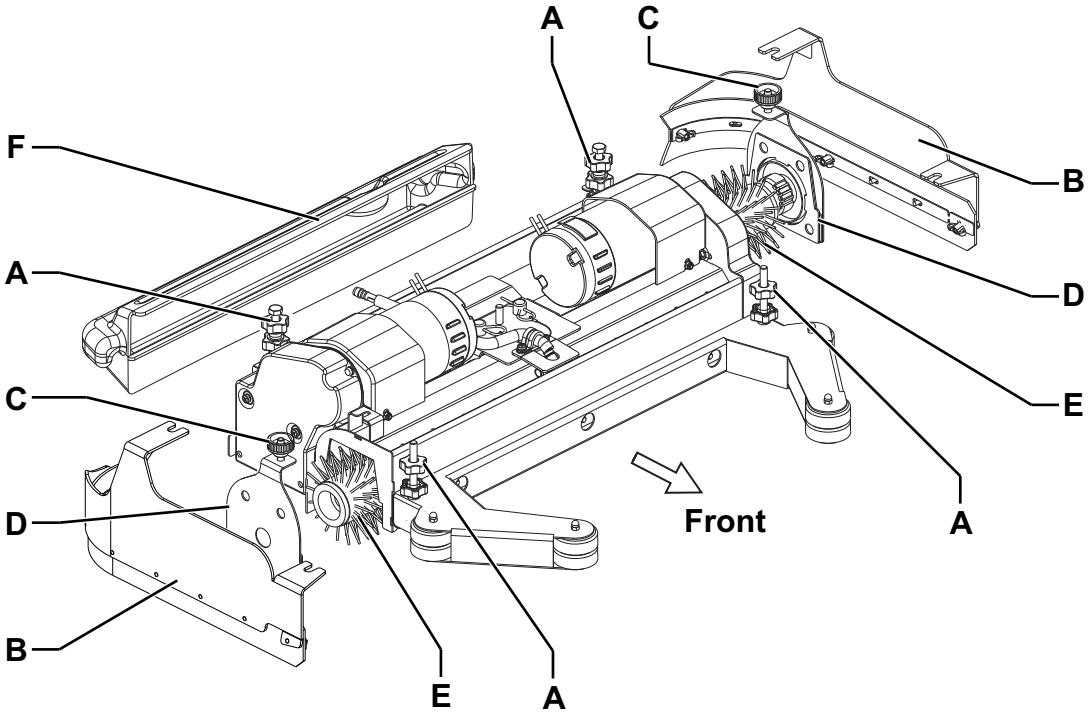


Figura 2

P100363

Tipos de escovas com rolo disponíveis e guia da sua aplicação (apenas sugestões)

Modelos	MAGNA GRIT 46	DYNA GRIT 80	MIDLITE GRIT 180	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Limpeza geral:						
Betão	■	■	■	■		
Piso de terraço	■	■	■	■	■	■
Pavimento de azulejos/pedra		■	■	■	■	
Mármore					■	■
Pavimento de vinil			■	■	■	■
Pavimento de borracha						■

Instalação do limpador

1. Instale o limpador (30) e fixe-o com os volantes (34), ligue então o tubo de aspiração (31) ao limpador.
2. Regule o limpador através do volante (35) de modo que as borrachas (18) traseiras toque no piso em toda a sua extensão e que a borracha dianteira fique ligeiramente afastada do piso.

Encha o reservatório com solução detergente/água limpa

NOTA
Se a máquina estiver equipada com o sistema EcoFlex™ (opcional), coloque água limpa no reservatório ou uma solução detergente.

ADVERTÊNCIA!
Utilizar exclusivamente detergentes líquidos que produzam pouca espuma e não inflamáveis, idóneos para os aparelhos em uso.

ATENÇÃO!
Durante a utilização de detergentes para a limpeza dos pavimentos, siga as instruções e as advertências indicadas nas etiquetas das garrafas.
Antes de manusear detergentes para a limpeza dos pavimentos, vista luvas e protecções adequadas.

1. Abra a tampa (23).
2. **(Unicamente para máquinas sem sistema EcoFlex™)**
   Através do bocal amovível, encha o reservatório (22) com uma solução detergente específica para o trabalho a executar.
   Não encha completamente o reservatório (22), pare a alguns centímetros do bordo do bujão (23).
   Siga sempre às instruções de diluição indicadas na etiqueta da confecção do produto químico usado para compor a solução detergente.
   A temperatura da solução detergente não deve ultrapassar os 40 °C.
   (Unicamente para máquinas com sistema EcoFlex™)
   Através do bocal amovível, encha o reservatório (22) com água limpa.
   Não encha completamente o reservatório (22), pare a alguns centímetros do bordo do bujão (23).
   A temperatura da água não deve ultrapassar os 40 °C.

Enchimento do reservatório do detergente
(Unicamente para máquinas com sistema EcoFlex™)

1. Abra a tampa (20) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (19) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (23).
2. Feche a tampa (20).
3. Levante com cuidado o grupo do reservatório (44).
4. Abra o bujão do reservatório do detergente (42).
5. Encha o reservatório com um detergente adequado para o trabalho a efectuar (detergente de alta concentração).
   Não encha completamente o reservatório de detergente, pare a alguns centímetros do topo.

NOTA
Se o tubo do reservatório de detergente estiver vazio (em caso de sistema novo, de sistema esvaziado para limpeza, etc.) para acelerar o enchimento do tubo, pode ser útil executar um ou mais ciclos de limpeza do sistema EcoFlex™ (consulte o procedimento no parágrafo Manutenção).

Regulação do assento de condução
1. Regule a altura do volante (1) com a alavanca (2) e a altura de apoio do pé (5) na posição mais confortável para o operador.

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA

Arranque da máquina

1. Prepare a máquina como previsto no parágrafo anterior.
2. Coloque a chave de ignição (58) em "I", sem accionar o pedal de marcha (4). Verifique que o led verde do indicador de carga das baterias (62) se acende.
   Caso se acenda o led amarelo ou vermelho, volte a colocar a chave de ignição (58) em “0” e, em seguida, carregue as baterias (consulte o procedimento no capítulo Manutenção).
3. Desloque-se para a área de trabalho, ligando a máquina com as mãos no volante e premindo o pedal (4).
   A velocidade de avanço pode ser regulada de zero até ao seu valor máximo através da pressão exercida no pedal (4).
4. A marcha para a frente/marcha-atrás é seleccionada através da alavanca específica (51) situada do lado direito do volante.

NOTA
O assento (17) possui um sensor de segurança que permite o movimento da máquina, através do pedal (4), apenas com o operador sentado no assento.

NOTA
Existe na máquina um sistema de segurança anti-patinagem [led (72) intermitente] que reduz sempre que necessário a velocidade ao curvar e em caso de inclinação lateral da máquina, independentemente da pressão exercida no pedal. Esta redução de velocidade não significa portanto um mau funcionamento mas é uma característica que aumenta a estabilidade e a segurança da máquina em qualquer condição.

5. Baixe a cabeça do porta-escovas/porta-feltros e o limpador premindo o interruptor (67).
6. Coloque os interruptores de regulação do fluxo da solução de detergente (59 e 60) na posição considerada mais adequada, conforme o tipo de lavagem a ser executada.
7. Inicie o trabalho de limpeza, operando a máquina com as mãos no volante (1) e fazendo avançar a máquina premindo adequadamente o pedal (4).

NOTA
Existe na máquina um sistema de segurança que permite ligar a rotação das escovas e do sistema de aspiração apenas quando a máquina está em movimento.

Paragem da máquina

8. Solte o pedal (4).
9. Não é necessário bloquear a máquina durante a paragem ou o estacionamento dado que o travão electromagnético da roda trava automaticamente a máquina quando o pedal de marcha não estiver accionado.
10. Levante a cabeça do porta-escovas/porta-feltro e o limpador premindo o interruptor (67).

MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM)

1. Ligue a máquina, como previsto no parágrafo anterior.
2. Se for necessário, varie a quantidade de solução detergente enviada para as escovas através dos interruptores (59 e 60).
3. Se necessário, para reduzir ao mínimo o ruído, active a função de modalidade silenciosa premindo o botão (55).

NOTA
Sugere-se a utilização da modalidade silenciosa em pavimentos lisos e sem fugas.

NOTA
Para uma lavagem/secagem correcta dos pavimentos nos bordos das paredes, a Nilfisk sugere aproximar-se com o lado direito da máquina como representado na figura 3.

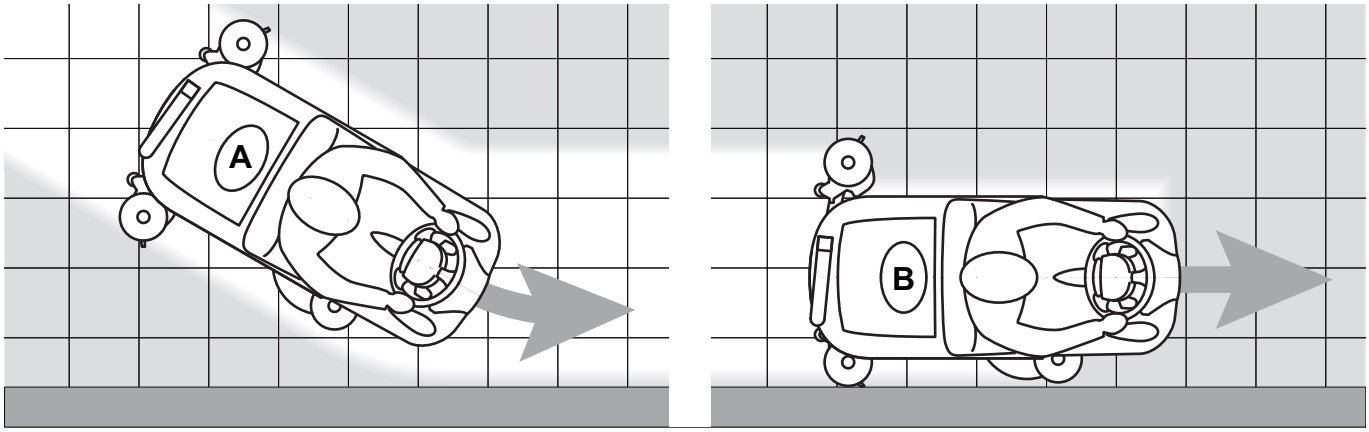


Figura 3

P100364

Regulação do limpador

1. Se necessário, pare a máquina e regule posteriormente o volante de regulação do equilíbrio do limpador (35) de forma que a borracha posterior toque no pavimento em todo o comprimento.

Regulação da concentração de detergente na solução detergente

(Unicamente para máquinas com sistema EcoFlex™)

O sistema para a mistura do detergente com a água de lavagem é activado premindo o interruptor de regulação da percentagem de detergente (A, Fig. 4): com o led (B) aceso o detergente é adicionado à água de lavagem.
O ecrã (C) indica o nível de concentração do detergente na solução detergente como na tabela indicada na figura 5.
Para modificar a regulação actual da percentagem de detergente, proceda do seguinte modo:

1. Desactive o interruptor de regulação da percentagem de detergente (A) [o led (B) deve apagar-se].
2. Prima e mantenha premido o interruptor de regulação da percentagem de detergente (A) até o led (B) parar de piscar.
3. Solte o interruptor (A). Volte a premi-lo brevemente para passar para o nível seguinte indicado no ecrã (C), como na tabela indicada na figura 5, repita a operação até obter a regulação pretendida.
4. Aguarde que o led (B) pare de piscar: O novo nível está regulado.

NOTA
A definição da percentagem de detergente é guardada na memória mesmo após desligar a máquina.

Função EcoFlex™
Prima a alavanca EcoFlex™ (D, Fig. 4) sempre que precisar, momentaneamente, de uma maior potência de lavagem.
Levantando a alavanca (D) [led (E) intermitente] obtém-se um aumento do fluxo da solução detergente, a activação da pressão suplementar das escovas/porta-feltro e (em máquinas com o sistema EcoFlex™) um aumento da concentração de detergente na solução (além disso se a função de mistura de detergente estiver desactivada, é activada automaticamente).
Levantando novamente a alavanca (E) as regulações iniciais são repostas [led (E) aceso].

NOTA
Caso a alavanca (E) não seja levantada uma segunda vez, as regulações iniciais são repostas automaticamente após 60 segundos.

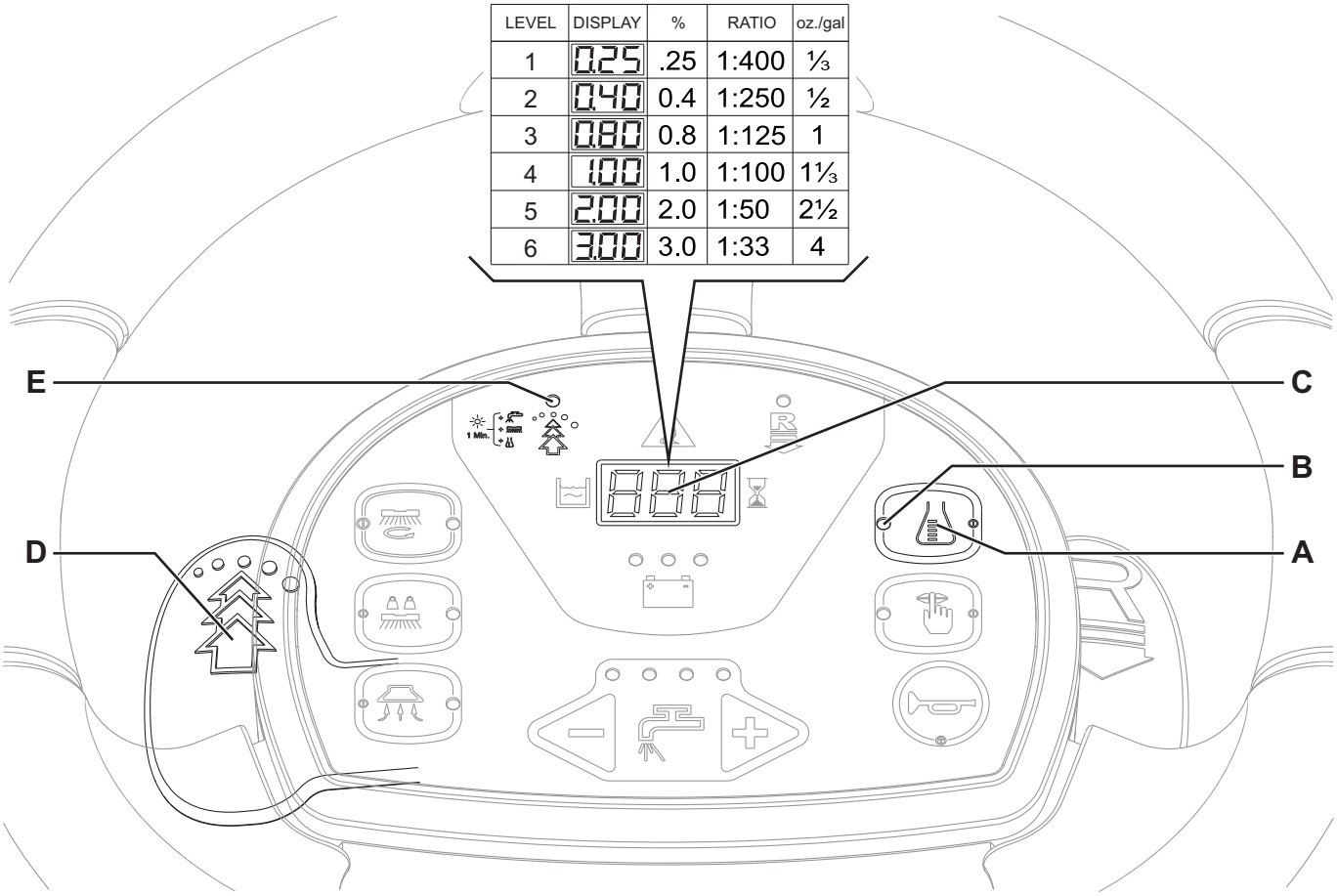


Figura 4

P100365N

Trabalho com a função de pressão suplementar das escovas/porta-feltro (apenas para BR 652/BR 752)

1. Se a sujidade do piso for extremamente resistente, é possível trabalhar com uma pressão suplementar das escovas/porta-feltro, premindo o interruptor (65).
2. Para voltar a trabalhar com a pressão normal, volte a premir o interruptor (65).
   O interruptor (65) está activo apenas quando a cabeça (10) está abaixada e o led (68) do interruptor (67) está aceso.

ADVERTÊNCIA!
Em caso de sobrecarga dos motores das escovas/porta-feltro, devido a corpos estranhos que dificultam o movimento das mesmas ou a pisos/escovas demasiado agressivos, um sistema de segurança pára as escovas/porta-feltro após aproximadamente um minuto de sobrecarga contínua.
A condição de sobrecarga é indicada através do piscar em simultâneo dos três leds de carregamento das baterias (62).
Se a sobrecarga tiver lugar durante o trabalho com função de pressão suplementar activada, o sistema diminui automaticamente a pressão nas escovas/porta-feltro desengatando a função de pressão suplementar. Se a sobrecarga continuar, as escovas/porta-feltro param.
Para continuar a trabalhar depois da paragem das escovas/porta-feltro devida à sobrecarga, é necessário desligar a máquina, colocando a chave de ignição (58) em "0". Volte a ligar a máquina colocando a chave de ignição (58) em "I".

Carregamento da bateria durante o funcionamento

1. Enquanto o led verde de carregamento das baterias (62) permanecer aceso, as baterias permitem que a máquina funcione normalmente.
   Quando o led verde se apagar e se acenderem em sequência os leds amarelo e vermelho, é necessário recarregar as baterias.
   - Quando se acender o led amarelo a autonomia da máquina é de poucos minutos (variáveis conforme as características da bateria utilizada).
   - Quando se acender do led vermelho, a autonomia está esgotada: depois de alguns segundos, as escovas/porta-feltro param e a cabeça levanta-se. Continuam activos unicamente o sistema de aspiração e o sistema de tracção apenas para permitir secar eventuais secções de piso molhado e para deslocar a máquina para o local de recarregamento.

ADVERTÊNCIA!
Para não danificar as baterias e reduzir a respectiva vida útil, não persistir na utilização da máquina com baterias descarregadas.

NOTA
Se não for possível deslocar a máquina através do sistema de tracção, consulte o parágrafo Movimentar a máquina empurrando/puxando.

ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO

Um sistema de fecho automático com bóia (27) bloqueia o sistema de aspiração quando o reservatório da água de recuperação (19) está cheio.
É possível notar o bloqueio do sistema de aspiração ao sentir um aumento súbito da frequência do ruído do motor do sistema de aspiração. Além disso, o chão não é secado.

ADVERTÊNCIA!
Caso o sistema de aspiração se desligar por razões acidentais (por exemplo devido à intervenção prematura do bóia durante a deslocação brusca da máquina), para restabelecer o funcionamento, desligue-o pressionando o interruptor (63) e, em seguida, abra a tampa (20) e certifique-se de que a bóia no interior da grelha (27) tenha descido até ao nível da água; por último, feche a tampa (20) e volte a ligar o sistema de aspiração pressionando o interruptor (63).

Quando o reservatório da água de recuperação (19) estiver cheio, efectue ao respectivo esvaziamento operando como previsto a seguir.

Esvaziamento do reservatório da água de recuperação

1. Pare a máquina soltando o pedal (4).
2. Levante a cabeça do porta-escovas/porta-feltro e o limpador premindo o interruptor (67).
3. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
4. Esvazie o reservatório da água de recuperação com o tubo (24).
5. Remova o contentor com grelha de recolha de resíduos (26), esvazie-o e lave-o com água limpa. Volte a montá-lo no tubo de aspiração no reservatório.
6. No fim da utilização, lave o reservatório com água limpa.

Esvaziamento do reservatório da solução detergente/água limpa

7. Execute os pontos 1 a 3.
8. Prenda o adaptador (45) localizado na respectiva sede no interior do compartimento das baterias.
9. Monte o adaptador (A, Fig. 5) no tubo de aspiração do limpador (B) e, em seguida, insira-o na torneira de descarga (C).
10. Coloque a chave de ignição (58) em “I” e ligue o sistema de aspiração com o interruptor (63).
11. Abra a torneira de descarga (C) para esvaziar o reservatório (22).
    A torneira (C) está aberta quando estiver na posição (D) em relação à torneira; está fechada quando estiver na posição (E).
12. Após conclusão da operação, desligue o sistema de aspiração e esvazie o reservatório da água de recuperação (19) com o tubo (24).
13. No final do trabalho, feche a torneira de descarga (C), desmonte o adaptador (A) e volte a montar o tubo de aspiração (B) no limpador (30).

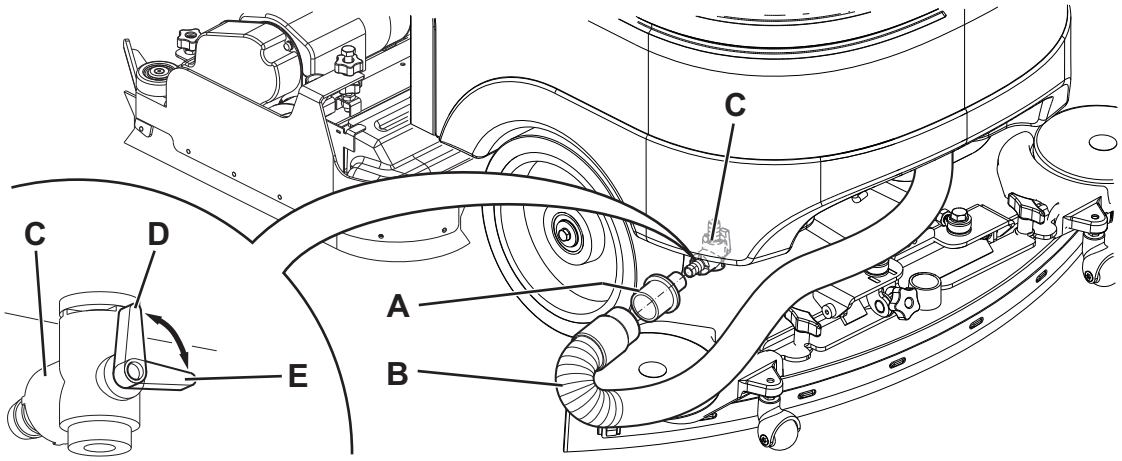


Figura 5

P100366

Esvaziamento de depósito de resíduos das escovas com rolo (unicamente para a cabeça do porta-escovas com rolo)

14. Parar a máquina.
15. Com a cabeça do porta-escovas com rolo abaixada, retire o depósito de resíduos (F, Fig. 2).
16. Esvazie e lave o depósito (F) e instale-o na respectiva base de apoio.

APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

No fim do serviço, antes de abandonar a máquina:

1. Remova as escovas/porta-feltro operando como indicado no parágrafo a seguir.
2. Esvazie os reservatórios (19 e 22), operando como indicado no parágrafo anterior.
3. Remova o limpador (30) e lave-o com água quente. Abra a tampa do reservatório de recuperação (20) e fixe o limpador no reservatório de recuperação utilizando a fixação específica (15).
4. Execute as manutenções previstas após a utilização da máquina (veja o capítulo Manutenção).
5. Conserve a máquina num local seco e limpo, com as escovas/porta-feltro e o limpador desmontados ou levantados.

MOVIMENTAR A MÁQUINA EMPURRANDO/PUXANDO

Quando não for possível utilizar o sistema de tracção (por exemplo por falta de baterias, baterias demasiado descarregadas, etc.) para movimentar facilmente a máquina empurrando/puxando, é necessário desbloquear o travão electromagnético puxando a alavanca (7) e bloqueando-a com um espaçador.
No final da deslocação da máquina, retire o espaçador por baixo da alavanca (7) para reactivar o travão electromagnético.

ATENÇÃO!
Se após a deslocação da máquina empurrando/puxando, a alavanca (7) não for solta, o travão magnético da máquina permanece inactivo.

ATENÇÃO!
Nunca utilize a máquina com a alavanca (7) em posição de travão electromagnético desbloqueado. Para maior segurança, recomendamos que aperte o travão electromagnético apenas durante o tempo estritamente necessário para a deslocação manual da máquina.

INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA

1. Caso preveja não utilizar a máquina por mais de 30 dias, é oportuno:
2. Execute as operações descritas no parágrafo Após utilização da máquina.
3. antes de desligar o conector vermelho (9) da bateria, efectue as operações seguintes:
   - Abra a tampa (20), o bujão (23) e controle se os reservatórios (19 e 22) estão vazios, caso contrário esvazie-os.
   - Mantenha o grupo do reservatório da água de recuperação (19) levantado com o pé de suporte (25).

PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO

Após as 8 primeiras horas, controle o aperto dos órgãos de fixação e de ligação da máquina. Controle se as partes visíveis estejam intactas e não apresentam fugas.

MANUTENÇÃO

A durabilidade da máquina e sua máxima segurança de funcionamento são garantidas através de uma manutenção cuidadosa e regular.
Encontra-se indicado a seguir uma síntese do plano de manutenção programada. As periodicidades indicadas podem sofrer variações em função de condições especiais de trabalho, a serem definidas por parte do responsável da manutenção.

ATENÇÃO!
As operações devem ser efectuadas com a máquina desligada e com bateria desconectada.
Além disso, leia cuidadosamente todas as instruções do parágrafo Segurança.

Todas as operações de manutenção programadas ou extraordinárias devem ser efectuadas por pessoal qualificado ou por um centro de assistência autorizado.
Neste Manual, após o diagrama de manutenção programada, estão indicados unicamente os procedimentos de manutenção mais simples e recorrentes.

NOTA
Para o procedimento de outras operações de manutenção indicadas no diagrama de manutenção programada e as operações de manutenção extraordinária, consulte o respectivo Manual de assistência que possuem os vários Centros de assistência.

PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Procedimento	Diária, após a utilização da máquina	Semanal	Semestral	Anual
Carregamento das baterias				
Limpeza do limpador				
Limpeza das escovas/feltros				
Limpeza dos reservatórios, da grelha de detritos, da grelha de aspiração com bóia e controlo da junta da tampa				
Limpeza e purga do sistema EcoFlex™ (opcional)				
Controlo e substituição das borrachas do limpador				
Controlo dos flaps laterais (apenas para BR 752C)				
Limpeza do filtro da solução detergente				
Limpeza do filtro do motor do sistema de aspiração				
Controlo do nível do líquido das baterias (WET)				
Controlo do aperto das porcas e parafusos			(1)	
Controlo e regulação das correias de transmissão dos motores das escovas com rolo (apenas para BR 752C)			(2)	
Controlo da eficiência do travão electromagnético			(2)	
Controlo ou substituição dos carvões dos motores da escova/ porta-feltro				(2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de aspiração				(2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de tracção				(2)

(1) E após as primeiras 8 horas de trabalho.
(2) Manutenção de competência de um Centro de assistência autorizado Nilfisk.

CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA

1. Introduza a chave de ignição (58) e coloque-a em "I".
2. Durante os primeiros 2 segundos de funcionamento da máquina, o ecrã (71) indica o número total das horas de trabalho (lavagem/secagem) efectuadas da máquina.
   Coloque a chave de ignição (58) em “0”.

LIMPEZA DO LIMPADOR

NOTA
Para obter uma boa secagem, o limpador deve estar limpo e com as borrachas em boas condições.

ADVERTÊNCIA!
Durante a limpeza do limpador, recomenda-se o uso de luvas de protecção devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Introduza a chave de ignição (58) e coloque-a em "I".
3. Baixe o limpador (30) premindo o interruptor (63).
4. Coloque a chave de ignição (58) em “0”.
5. Desligue o tubo de aspiração (31) do limpador.
6. Solte os volantes (34) e remova o limpador (30).
7. Lave e limpe o limpador. Em particular, limpe as sujidades e detritos dos compartimentos (A, Fig. 6) e do orifício (B). Verifique que a borracha dianteira (C) e a borracha traseira (D) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substitui-las.
8. A montagem dever ser efectuada na ordem inversa em relação à desmontagem.

CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR

1. Limpe o limpador (Fig. 6) operando como indicado no parágrafo anterior.
2. Controle que o bordo (E) da borracha dianteira (C) e o bordo (F) da borracha traseira (D) apoiem ao mesmo tempo num plano de apoio, em toda a extensão, caso contrário regule-as na altura como descrito a seguir:
   - Desengate o tirante (G), desengate a retenção (M) e regule a borracha traseira (D); depois engate a retenção e engate o tirante.
   - Desaperte os volantes (I) e regule a borracha dianteira (C), em seguida, aperte os volantes.
3. Verifique que a borracha dianteira (C) e a borracha traseira (D) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substitui-las, como descrito a seguir. Controle também que a borracha traseira não tem a aresta dianteira (J) gasta; caso contrário, vire a própria borracha, de modo a trocar uma aresta pela outra se esta ainda estiver em bom estado. Se também as outras arestas estiverem gastas, substitua a borracha, do seguinte modo:
   - Remova o tirante (G), desengate a retenção (M) e remova a fita de fixação (K), depois substitua/vire a borracha traseira (D).
   - Monte a borracha na ordem inversa em relação à desmontagem.
   - Desaparafuse os volantes (I) e remova a fita de fixação (L) e, em seguida, substitua a borracha dianteira (C).
   - Monte a borracha na ordem inversa em relação à desmontagem.

   Após a substituição (ou inversão) das borrachas, regule a altura, como descrito no ponto anterior.
4. Desligue o tubo de aspiração (31) do limpador.
5. Monte o limpador (30) e aperte os volantes (34).
6. Se for necessário, regule o volante de regulação do equilíbrio (35) do limpador.

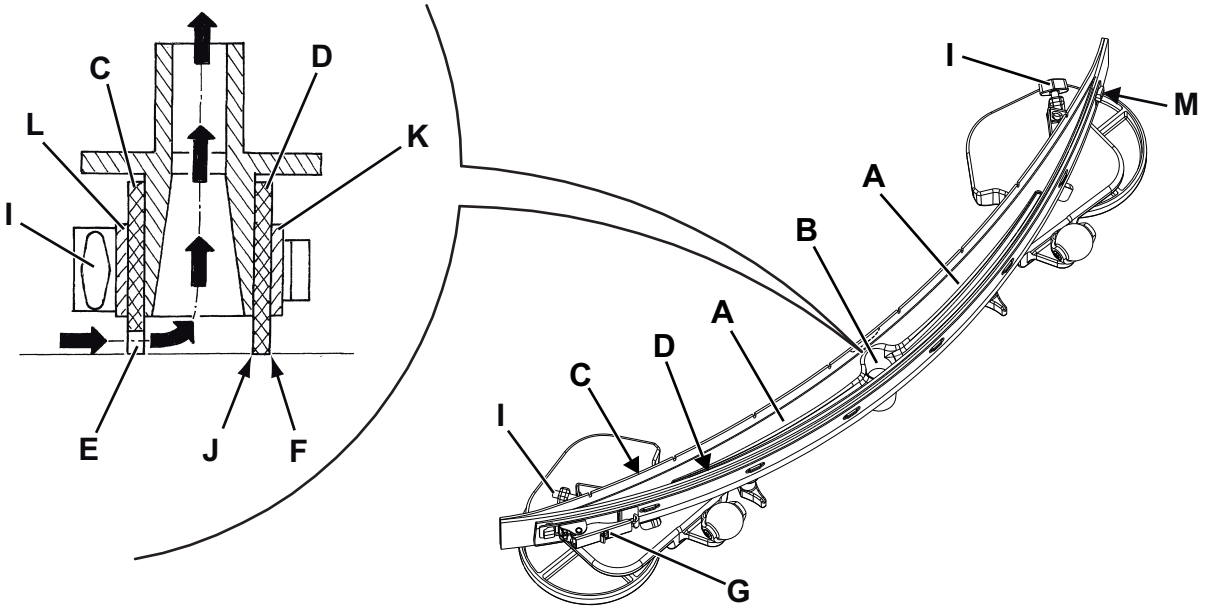


Figura 6

P100367

LIMPEZA DAS ESCOVAS COM DISCO OU COM ROLO

ADVERTÊNCIA!
Durante a limpeza das escovas, aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Retire as escovas/feltros da máquina como indicado no capítulo Utilização.
2. Limpe e lave as escovas com água e detergente.
3. Controle que as cerdas estejam em bom estado e não excessivamente gastas, caso contrário substitui-las.

LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DA ÁGUA DE RECUPERAÇÃO

1. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
2. Coloque a chave de ignição (58) em “0”.
3. Abra a tampa (20).
4. Limpe e lave com água limpa, a tampa (20) e o reservatório (19).
   Descarregue a água do reservatório com o tubo (24).
5. Limpe a grelha de aspiração (27), desengate as retenções (A, Fig. 7), abra a grelha (B) e recupere a bóia (C) e limpe com cuidado e volte a instalar.
6. Limpe o depósito com grelha de recolha de resíduos (26), desmonte o colector (G), retire a tampa (H) e limpe com cuidado e volte a instalar no tubo de aspiração.
7. Verifique o estado da junta (D) da tampa do reservatório.

NOTA
A junta (D) permite a formação de depressão no reservatório, necessária para a aspiração da água de recuperação.

   Substitua, se for necessário, a junta (D) após tê-la tirado da própria sede (E). Durante a montagem da nova junta, coloque a junta (F) na zona inferior indicada na figura.
8. Verifique também que toda a superfície no perímetro (I) de apoio da junta (D) esteja em bom estado, limpa e adequada para a vedação da própria junta.
9. Feche a tampa (20).

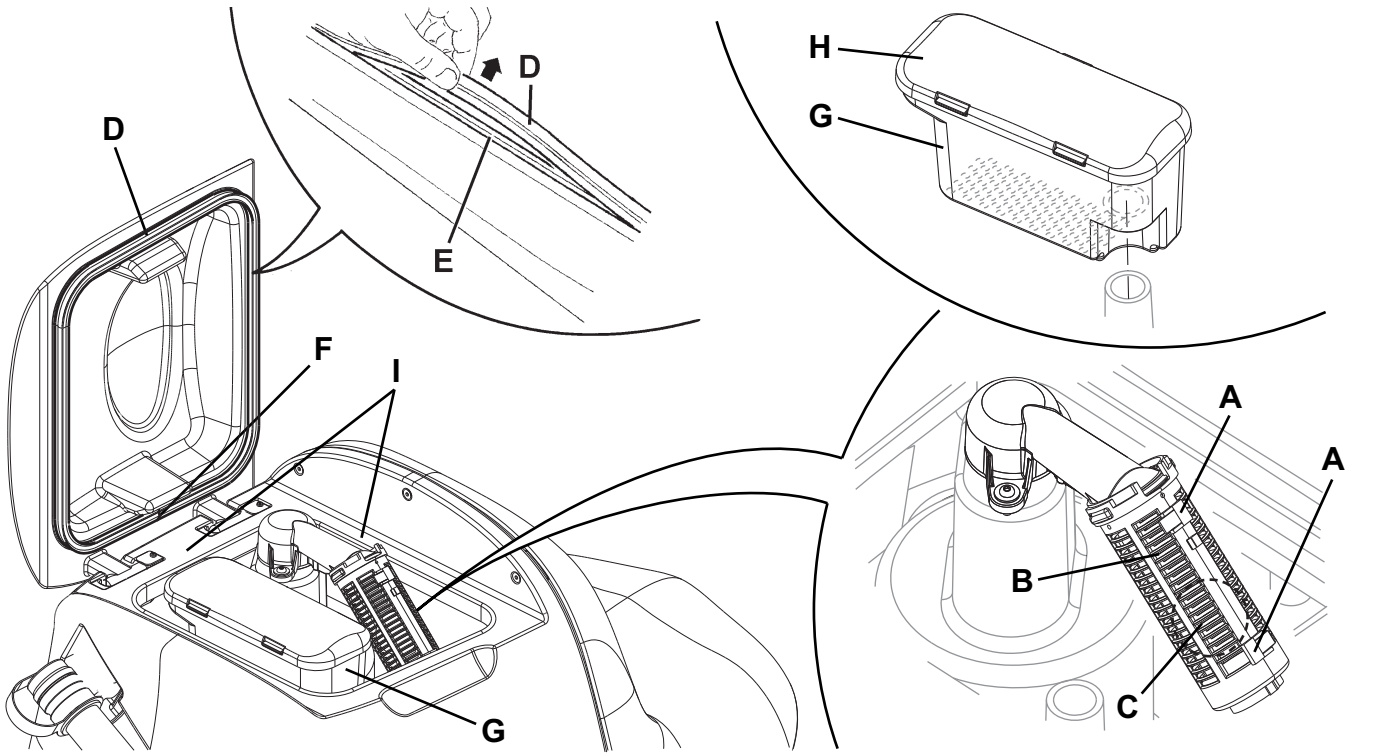


Figura 7

P100368

CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS FLAPS LATERAIS (APENAS PARA BR 752C)

Controlo

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (58) em “0”.
3. Em ambos os lados da máquina, aperte o manípulo (A) e remova os grupos do flap lateral (B).
4. Lave e limpe os flaps.
5. Controle que o rebordo inferior (C) dos flaps:
   - apoia ao mesmo tempo num terreno plano em todo o seu comprimento;
   - está em bom estado e não apresenta cortes ou golpes;
   - que a aresta interna (D) não esteja gasta;

   caso contrário rode e substitua os flaps operando como indicado a seguir.

Rotação ou substituição

6. Remova as porcas de alhetas (E) e retire a fita de retenção (F).
7. Remova a borracha (G do flap e, se possível, rode-a para a deslocar da posição da aresta inferior interna (D) para a aresta oposta. Caso a outra aresta também estejam gasta, substitua a borracha.

Montagem e regulação da altura

8. Monte as borrachas (G) e o grupo flap (B) na ordem inversa em relação à desmontagem.
9. Ligue a máquina e baixe a cabeça porta-escovas com rolo (28); em seguida, controle que as borrachas (G) dos flaps laterais:
   - apoiam ligeiramente no solo;
   - recolhem a solução de detergente.
10. Se necessário, pare a máquina e regule a altura dos flaps apertando o manípulo (A) e rodando os manípulos (H).
11. Quando a regulação estiver concluída, aperte o manípulo (A).

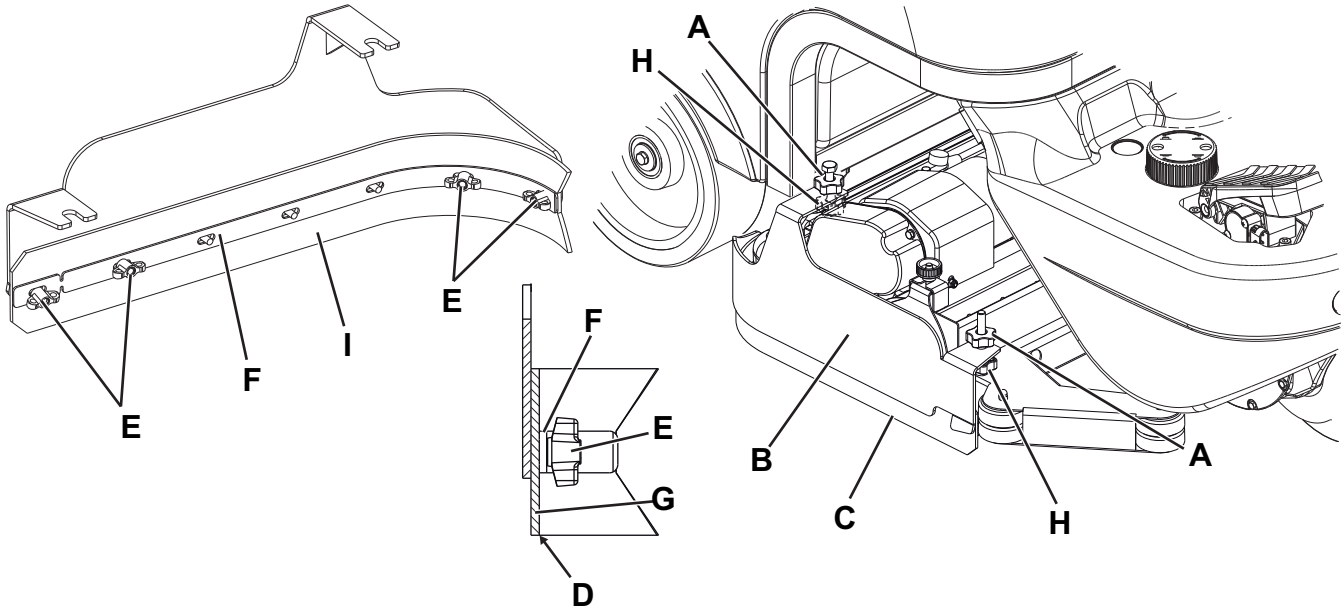


Figura 8

P100369

LIMPEZA DO FILTRO DO MOTOR DO SISTEMA DE ASPIRAÇÃO

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (58) em “0”.
3. Abra a tampa (20) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (19) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (24).
4. Feche a tampa (20).
5. Levante com cuidado o grupo do reservatório (44).
6. Verifique que o filtro (37) está limpo. Se necessário, limpe-o com água e com ar comprimido e volte a instalá-lo.

LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (58) em “0”.
3. Feche a torneira (A, Fig. 9) da solução detergente que se encontra sob a máquina, atrás da roda traseira direita. A torneira (A) está fechada quando estiver na posição (B) em relação à torneira; está aberta quando estiver na posição (C).
4. Remova o copo transparente (D), recupere a junta (E) e remova a rede filtrante (F) por baixo da máquina à frente da roda traseira direita. Limpe com água e volte a montá-los no suporte (G).

NOTA
Posicione correctamente a rede filtrante (F) na sede do suporte (G).

5. Abra a torneira (A).

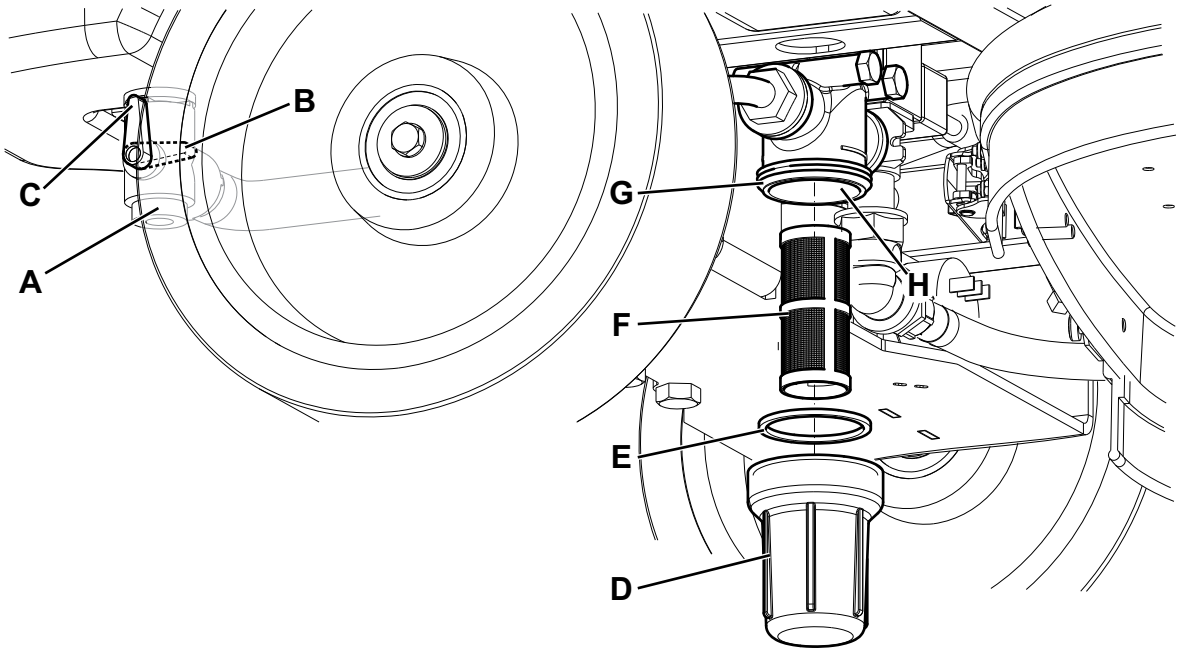


Figura 9

P100370

CARREGAMENTO DAS BATERIAS

NOTA
Carregue as baterias quando o led amarelo ou o vermelho do indicador de carga das baterias (62) se acender ou no final do trabalho.

ADVERTÊNCIA!
Manter as baterias carregadas aumenta a duração da vida útil das mesmas.

ADVERTÊNCIA!
Quando as baterias estão descarregadas, carregue logo que possível, dado que este estado provoca uma redução da vida das mesmas.
Controle a carga das baterias pelo menos uma vez por semana.

ATENÇÃO!
O carregamento das baterias produz gás hidrogénio, altamente explosivo. Carregue somente em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres.
Não fume durante a recarregamento das baterias.
Mantenha o grupo do reservatório aberto ou levantado com o pé de suporte (25) durante todo o ciclo de recarregamento das baterias.

ATENÇÃO!
Durante a recarga da bateria, preste particular atenção para vazamentos acidentais de líquido das baterias. Este líquido é corrosivo. Se entrar em contacto com a pele ou os olhos, lave com muita água e consulte um médico.

Operações preliminares

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Abra a tampa (20) e certifique-se de que o reservatório (19) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (24).
3. Feche as tampas (20).
4. Levante com cuidado o grupo do reservatório (44).
5. (Unicamente para as baterias WET) Controle o nível do electrólito das baterias (39). Se for necessário, desaparafuse as tampas (40) e ateste.
   Após repor o nível, feche as tampas (40) e limpe, se necessário, a superfície superior das baterias.

Carga das baterias com carregador de baterias externo

6. Verifique se o carregador exterior de baterias é adequado, consultando o Manual do aparelho. A tensão nominal do carregador de baterias deve ser de 24 V.
7. Desligue o conector (9) das baterias e ligue-o ao carregador de bateria externo.
8. Ligar o carregador de baterias à rede eléctrica.
9. No fim da recarga, desligue o carregador de baterias da rede e do conector (9).
10. (Somente para baterias WET): verifique o nível do electrólito das baterias e feche todas as tampas (40).
11. Volte a ligar o conector (9) das baterias à sua contraparte fixa na máquina.
12. Baixe com cuidado o grupo do reservatório (44).

Carregamento das baterias com carregador de baterias instalado (opcional) na máquina

13. Ligue o cabo (41) do carregador de baterias à rede eléctrica [a tensão e a frequência da rede devem ser iguais aos valores correspondentes do carregador de baterias, indicados na placa de número se série da máquina].

NOTA
Quando o carregador de baterias está ligado à rede eléctrica, todas as funções da máquina são excluídas automaticamente.

O led vermelho da carga das baterias (62) aceso com luz fixa indica que o carregador de baterias está a carregar as baterias.
O led amarelo da carga das baterias (62) aceso com luz fixa indica que o carregador de baterias está a concluir o carregamento das baterias.

14. Quando o led verde se acende, o ciclo de carregamento das baterias está concluído.
15. Ao terminar do ciclo de carregamento, desligue o cabo (41) do carregador de baterias da rede eléctrica e insira-o no alojamento específico atrás do carregador de baterias.
16. Baixe com cuidado o grupo do reservatório (44).
17. A máquina está pronta a utilizar.

NOTA
Para mais informações sobre o funcionamento do carregador de bateria (16), consulte o Manual específico.

LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE

(Unicamente para máquinas com sistema EcoFlex™)

Limpe o reservatório do detergente (42) do seguinte modo:

1. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
2. Abra a tampa (20) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (19) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (24). Feche a tampa (20).
3. Levante com cuidado o grupo do reservatório (44).
4. Desaparafuse a tampa e desligue o tubo (A, Fig. 10) do reservatório (B).
5. Remova o reservatório.
6. Lave e limpe o reservatório na zona de eliminação designada.
7. Volte a colocar o reservatório (45) no compartimento como na figura 8 e ligue ao tubo (A).
8. Depois do esvaziamento do reservatório do detergente pode ser necessário limpar o sistema EcoFlex™ (consulte o procedimento no parágrafo seguinte).

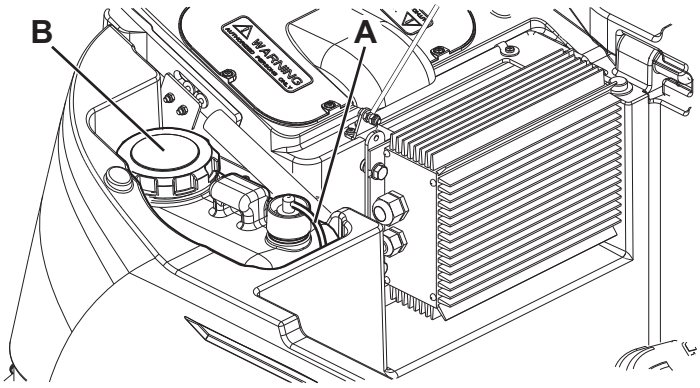


Figura 10

P100371

PURGA DO SISTEMA ECOFLEX™

(Unicamente para máquinas com sistema EcoFlex™)

1. Limpe o reservatório do detergente como indicado no parágrafo anterior. Para remover o detergente residual presente nas canalizações e na bomba do detergente, da seguinte forma.
2. Ligue a máquina colocando a chave de ignição (58) em “I”.
3. Prima o interruptor (53). Controle que o led (54) do interruptor se acende.
4. Prima, ao mesmo tempo, os interruptores (53 e 59), até o led (54) começar a piscar (após cerca de 5 segundos).
5. Solte os interruptores e espere que o led (54) pare de piscar e que o sistema de aspiração seja accionado.
6. Aspire o detergente residual presente no chão.
7. Coloque a chave de ignição (58) em “0”.
8. Levante o reservatório (19) e controle que o tubo do reservatório do detergente (42) esteja vazio, caso contrário repita os pontos 3 a 7.

NOTA

O ciclo de limpeza demora acerca de 30 segundos, depois dos quais será activada automaticamente a função de aspiração que permite excluir os resíduos de detergente.
A operação de limpeza pode ser executada também com o reservatório do detergente (42) cheio de água, obtendo assim uma lavagem profunda do sistema.
É aconselhável executar este tipo de limpeza quando o sistema EcoFlex™ estiver muito sujo/incrustado depois de longa inactividade/ausência de limpeza da máquina.
A operação de limpeza pode ser executada também para acelerar o enchimento do tubo do detergente quando o reservatório (42) está cheio e o sistema ainda vazio.
A operação de limpeza, em caso de necessidade, pode ser executada várias vezes sucessivamente.

CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS

NOTA

Todos os circuitos eléctricos da máquina estão protegidos por dispositivos electrónicos de reposição automática. Os fusíveis de segurança actuam apenas em caso de avaria grave.
Recomenda-se portanto que a eventual substituição dos fusíveis seja exclusivamente realizada por pessoal qualificado. Consulte o Manual de assistência disponível nos revendedores Nilfisk.

FUNÇÕES DE SEGURANÇA

A máquina possui as seguintes funções de segurança.

BOTÃO DE EMERGÊNCIA

Está situado numa posição (8) facilmente acessível por parte do operador. Deve ser premido ponderadamente em caso de necessidade imediata para parar todas as funções da máquina.
Para repor a funcionalidade da máquina, levante o grupo reservatório (44) e ligue o conector das baterias (9).

SISTEMA DE SEGURANÇA ANTI-PATINAGEM

Reduz a velocidade, sempre que for necessário, ao curvar e em caso de inclinação lateral da máquina para um valor de segurança para evitar a patinagem imprevista e aumentar a estabilidade da máquina em qualquer situação.

MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR

Situa-se no interior do assento de condução e não permite o funcionamento do sistema de tracção da máquina se o operador não estiver sentado no assento.

TRAVÃO ELECTROMAGNÉTICO

Está integrado na roda dianteira e mantém a máquina travada quando está desligada e sempre que a máquina estiver parada.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Os motores não funcionam; nenhum led se acende.	O conector das baterias está desligado.	Ligue.
	As baterias estão totalmente descarregadas.	Carregue as baterias.
A máquina não se move e o ecrã (71) apresenta um código de erro:	A máquina foi ligada com a chave de ignição mantendo o pedal premido.	Solte o pedal de marcha. Se o problema persistir, contacte um Centro de assistência autorizado.
Ao ligar a máquina, o led (68) do interruptor (67) pisca e as escovas não funcionam.	Antes de desligar a máquina, a cabeça do porta-escovas não foi levantada.	Espere que cabeça esteja levantada antes de voltar a accionar as escovas premindo o interruptor.
As escovas não funcionam; o led vermelho pisca.	As baterias estão descarregadas.	Carregue as baterias.
Os 3 leds (62) piscam ao mesmo tempo.	Sobrecarga dos motores das escovas.	Utilize escovas menos agressivas ou de tipo diferente ou não trabalhe com a pressão suplementar activada.
	Presença de corpos estranhos (fios presos, etc.) que podem parar a rotação das escovas.	Limpe os cubos das escovas.
O ecrã (71) apresenta um código de erro do tipo: em que “00” é substituído por um código diferente de “t4”.	Condição de alarme do sistema electrónico de controlo da máquina.	Desligar e voltar a ligar a máquina. Se o problema persistir, contacte um Centro de assistência autorizado.
A aspiração da água suja é insuficiente.	O reservatório de água de recuperação está cheio.	Esvazie o reservatório.
	A grelha de aspiração está entupida ou a bóia está presa no fecho.	Limpar a grelha de aspiração.
	O filtro do depósito de recolha de resíduos está entupido.	Limpe.
	O tubo flexível está desligado do limpador.	Ligue-o.
	O limpador está sujo ou as borrachas do limpador estão gastas ou danificadas.	Limpe o limpador ou vire/substitua as borrachas.
	A tampa do reservatório não foi fechada correctamente ou a junta está estragada.	Feche correctamente a tampa ou limpe/ substitua a junta.
O fluxo de solução detergente para as escovas é insuficiente.	O reservatório da solução detergente está vazio.	Encha-o.
	O filtro da solução detergente está sujo.	Limpe o filtro.
	Reservatório do sistema EcoFlex™ (opcional) sujo/incrustado.	Limpe com ciclo de purga.
O limpador risca o pavimento.	Detritos presentes sob as borrachas do limpador	Remova os detritos.
	As borrachas do limpador estão gastas, lascadas ou com lacerações.	Vire ou substitua as borrachas.
	O limpador não foi equilibrado com o manípulo.	Regule o limpador.

NOTA
Se a máquina estiver equipada com um carregador de bateria, a mesma não pode funcionar sem o dito aparelho a bordo. Em caso de defeito no carregador de baterias, contacte um Centro de assistência qualificado.

Para mais informações, contacte os Centros de assistência Nilfisk.

FIM DE VIDA

Proceda ao depósito da máquina junto de um demolidor autorizado.
Antes de proceder ao depósito da máquina, é necessário remover e separar os seguintes materiais e enviá-los para o sistema de recolha separada em conformidade com a norma ambiental em vigor:

– Baterias
– Escovas
– Tubos e peças em material plástico
– Partes eléctricas e electrónicas (*)

(*) Em particular, para o depósito das partes eléctricas e electrónicas, dirija-se a um centro da Nilfisk local.

Nilfisk-Advance SpA
Registered office: Via F. Turati 16/18, 20121 Milano
Administrative office: Strada Comunale della Braglia n° 18
26862 Guardamiglio (Lodi)
Phone: +39 0377 451124 - Fax: +39 0377 51443
www.nilfisk.com